

“MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA EN LA RIBERA DEL RIO BALSAS”

Ubicación : Lázaro Cárdenas Michoacán

Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Alumno: Carlos Gilberto Ramirez Cuin

Asesor: Dr. en Arquitectura Juan Carlos Lobato Valdespino

Sinodales:

Arq. Jacobo Villafuerte Luis

Arq. Fernández Barriga Blanca Alejandra

Grado académico a obtener: Arquitecto

Morelia, Michoacán.

Octubre del 2022



Índice

0.- Planteamiento del problema	4	6.- Análisis de Interfase Proyectiva	74
0 Introducción	5	6.1 Argumento Compositivo	75
0.0 Identificación del problema	6	6.2 Composición Geométrica	75
0.1 Justificación.	7	6.3 Participación comunitaria.....	78
0.2 Expectativas.....	7	6.4 Diseño Contextual	92
0.3 Objetivos.....	7	6.5 Criterio Espacio-Ambiental.....	92
0.4 Esquema metodológico.....	8	6.6 Principios Constructivos	93
1.- Construcción del enfoque teórico	9	7.- Proyecto	94
1.1 Conceptos Básicos	10	7.0 Levantamiento Topográfico	95
1.2 Referentes Evolutivos del Tema.....	11	7.1 Proyecto Arquitectónico	96
1.3 Trascendencia Temática.....	17	7.1.1 Plantas (Conjunto urbano, arquitectónicas)	97
1.4 Análisis Situacional del Problema a Resolver.....	18	7.1.2 Secciones.....	108
1.5 Visión del Promotor del Proyecto	19	7.1.3 Alzados.....	108
2.- Análisis de Determinantes Contextuales	20	7.1.4 Imágenes 3D	108
2.1 Construcción Histórica del Lugar	21	7.2 Proyecto Interiorismo.....	143
2.2 Análisis Estadístico de la población a Entender.....	23	7.2.1 Acabados (pisos, muros y plafones)	144
2.3 Análisis de Hábitos Culturales de los Futuros Usuarios	24	7.2.2 Iluminación (natural y artificial)	146
2.4 Aspectos Económicos Relacionados con el Proyecto	25	7.2.3 Confort térmico (estrategias y sistemas)	149
2.5 Análisis de condicionantes	28	7.2.4 Carpintería y cancelería.....	150
3.- Análisis de Determinantes Medio Ambientales	39	7.2.5 Mobiliario.....	151
3.1 Localización	40	7.3 Proyecto Exteriorismo.....	152
3.2 Afectaciones Físicas Existentes	41	7.3.1 Diseño de pavimentos.....	153
3.3 Climatología	42	7.3.2 Jardinería.....	154
3.4 Vegetación y Fauna	43	7.3.3 Mobiliario Urbano.....	157
4.- Análisis de Determinantes Urbanas	45	7.4 Proyecto Constructivo.....	159
4.1 Equipamiento Urbano	46	7.4.1 Estructural (cimentación, columnas, cubiertas)	160
4.2 Infraestructura Urbana	47	7.4.2 Albañilería (muros, firmes, forjados)	160
4.3 Imagen Urbana	50	7.4.3 Escaleras, cortes por fachada y perspectivas constructivas.....	160
4.4 Vialidades Principales	53	7.5 Proyecto de Instalaciones.....	168
4.5 Problemática Urbana	56	7.5.1 Instalación hidráulica y sanitaria (drenajes, y módulos sanitarios)	169
5.- Análisis de Determinantes Funcionales	57	7.6 Diseños Especiales.....	181
5.1 Analogías Arquitectónicas.....	58	7.6.1 Aprovechamiento de energías alternas.....	182
5.2 Perfil de los Usuarios	66	7.6.2 Tratamiento de aguas residuales.....	182
5.3 Análisis Programático	68	7.6.3 Tratamiento de residuos sólidos.....	182
5.4 Análisis Diagramático	69		
5.5 Visualización fotográfica del terreno.....	70		

Índice

7.7 Análisis Preliminar de Costos.....	187
7.7.1 Costo paramétrico.....	188
7.7.2 Costo por partidas.....	188
8 Revisión Técnico Normativa.....	193
8.1.- Sistemas de construcción.....	194
8.2.- Sistemas de Ingenierías.....	194
8.3.- Programa de desarrollo urbano.....	194
8.4.- Leyes y reglamentos de carácter general.....	194
8.5.- Leyes y reglamentos de carácter específico.....	194
9 Conclusiones.....	198
9.1.- Bibliografía.....	199
9.2.-Glosario.....	199
9.3.- Anexos.....	201



0

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

16011024136
HUERTA 4

INTRODUCCION

"Los lavaderos" es un asentamiento irregular ubicado en las inmediaciones del centro de la ciudad de Lázaro Cárdenas, Mich. Asentamiento ubicado en una zona federal al estar en la ribera del Río Balsas.

El asentamiento irregular surge con la creación de la ciudad hace 70 años, la zona esta habitada por pescadores que estos originalmente estaban ubicados en la desembocadura del Río Balsas con el Océano Pacífico, pero con la construcción del puerto estos fueron reubicados en el actual asentamiento irregular. En el 2016 se intentó reubicar a estos habitantes a un nuevo conjunto habitacional, donde el proyecto llevo el nombre de "las 400 casa" proyecto de reubicación que fracaso totalmente y donde el actual conjunto luce completamente abandonado y vandalizado.

El actual proyecto busca el ordenamiento del territorio y la reconstrucción del tejido social mediante la elaboración de un proyecto de desarrollo constructivo enfocado en la vivienda pero que a su vez desarrolla un conjunto urbano habitacional creando vialidades principales y secundarias, zonas de puerto, cooperativas, zonas habitacionales, zona de comercio, áreas verdes, etc.

La calidad de vida será nuestro principal concepto. Si bien sabemos este es un solo concepto, pero a su vez se desprenden diferentes ramas que lo conforman como: salud, vivienda, satisfacción, trabajo, etc.

La secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) será la actual promotora del proyecto y la encargada de autorizar las acciones que se realicen en cada uno de los apartados del mismo.

ABSTRACT

"Los Lavaderos" is an irregular settlement located near the center of the city of Lázaro Cárdenas, Mich. It is located in a federal zone on the banks of the Balsas River.

The irregular settlement arose with the creation of the city 70 years ago, the area is inhabited by fishermen who were originally located at the mouth of the Balsas River with the Pacific Ocean, but with the construction of the port they were relocated to the current irregular settlement. In 2016 an attempt was made to relocate these inhabitants to a new housing complex, where the project was called "the 400 houses", a relocation project that failed completely and where the current complex looks completely abandoned and vandalized.

The current project seeks the organization of the territory and the reconstruction of the social fabric through the elaboration of a constructive development project focused on housing but that at the same time develops an urban housing complex creating main and secondary roads, port areas, cooperatives, housing areas, commercial zone, green areas, etc.

Quality of life will be our main concept. Although we know that this is only one concept, it is made up of different branches, such as: health, housing, satisfaction, work, etc.

The Ministry of Agrarian, Territorial and Urban Development (SEDATU) will be the current promoter of the project and will be in charge of authorizing the actions to be carried out in each of its sections.

Planteamiento de la Problemática

FAUM

0.0.- Identificación del problema

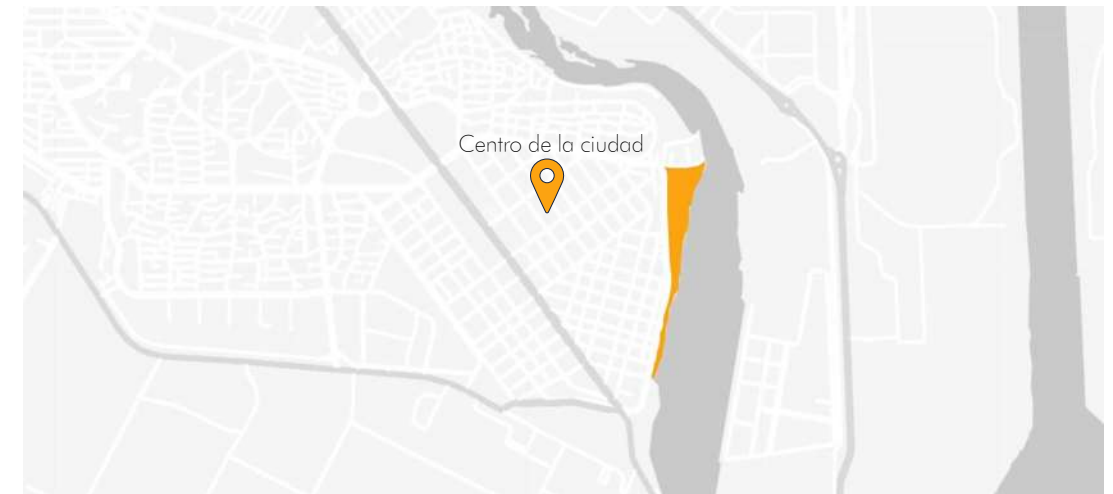
Los datos de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) informo que al menos 90 mil familias en el país se suman cada año a la ocupación de asentamientos irregulares por causa de la pobreza, también existen asentamientos irregulares derivados de un poder económico para transformar manglares o selvas en pastizales, construir plantas industriales y grandes cadenas de hoteles, sin embargo, la población con mas vulnerabilidad es la que habita en zonas de mayor riesgo como: barrancas, laderas, orillas de un rio, pendientes de un cerro o zonas propensas a deslaves y suelos de alto riesgo sísmico.

Lázaro Cárdenas es una ciudad joven, industrial y generadora de riqueza donde su localización geográfica estratégica le permite vincularse con diferentes mercados y puertos del litoral del pacífico. Por otro lado, el crecimiento de la ciudad ha sido bastante exponencial creando zonas periféricas desordenadas y desconectadas de la huella urbana que ha traído consigo mismo el desarrollo de asentamientos urbanos irregulares, bajos niveles de habitabilidad en vivienda, y una baja densidad de población. La calidad de vida en estos asentamientos es bastante mala al carecer de: servicios públicos básicos, equipamiento urbano, seguridad, etc. Cerca del 50% de la población de Lázaro Cárdenas habita en colonias de origen irregular.

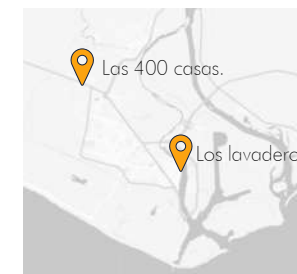
La reubicación de estas viviendas ubicadas en zonas irregulares ha sido uno de los principales retos de Lázaro Cárdenas. Un claro ejemplo de asentamientos irregulares es la zona conocida como “Los Lavaderos” la cual está ubicada en el borde del rio balsas, en las inmediaciones del centro de la ciudad. El gobierno a partir de ello ha puesto en marcha el proyecto “las 400 casas” donde busca reubicar a las 400 familias en la colonia antorcha ubicada en el límite de la mancha urbana.

Las razones por la cual estos habitantes no quieren reubicarse en estas viviendas son por el hecho de que gran parte de sus ingresos los obtienen creando comercio a partir de la venta de pescado fresco, y el estar en la orilla del rio hace que sus tiempos de traslado hacia la pesca sean mucho más eficientes y sin contratiempos. Los ingresos obtenidos por la pesca es su principal fuente de ingreso para las familias por lo que la reubicación que se les propone no es una opción para ellos. El proyecto “las 400 casas” ya se les fue otorgado a estas familias, pero actualmente este mismo se encuentra abandonado en su mayoría.

Actualmente uno de los proyectos que se está llevando a cabo es el corredor urbano ecológico del Rio Balsas, el proyecto tendrá como objetivo convertir el rio balsas en el eje de ordenamiento ambiental y territorial para la zona conurbada de Lázaro Cárdenas, la construcción del corredor está planeada para que se construya sobre lo que actualmente es el asentamiento irregular “los lavaderos” por lo que el gobierno busca una solución para continuar con este proyecto y hacer que los habitantes de “los lavaderos” reubiquen sus viviendas en el proyecto llamado “las 400 casas”.



Los lavaderos



Las 400 casas.



Los lavaderos

Armando C.. (2018). Lázaro Cárdenas Hacia Un Desarrollo Urbano Sostenible, Conectado Y Productivo.

TV UNAM. (2020). Asentamientos Irregulares En México. México: Guillermo C. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=vTxeruJFb8g&ab_channel=TVUNAM [Consultado el 26-09-2021].

Planteamiento de la Problemática

FAUM

0.1 / 0.2 / 0.3.- Justificación, expectativas y objetivos

Justificación

La creación de un proyecto de rehabilitación urbana, tendrá un enfoque en acciones sobre la vivienda y dará como resultado mejorar la calidad de vida de los habitantes.

De acuerdo con los datos recopilados a través de encuestas hechas en campo, la zona cuenta con una densidad de habitantes / vivienda de: 5 hab/viv. Con un gasto semanal de \$1,500 pesos y un ingreso semanal de \$2,100 pesos mexicanos que equivale a un poco más de 2 salarios mínimos diariamente, es decir, que de esos 2 salarios mínimos solamente les sobra $\frac{1}{4}$ parte que equivale a \$70.00 pesos, lo suficiente para comer, pero no para tener una buena calidad de vida.

Por otro lado, el gobierno municipal busca la reubicación de estos habitantes, mientras que los habitantes buscan NO ser reubicados y quedase en la zona.

El proyecto propuesto en esta tesis y apoyado por SEDATU busca la integración de la vivienda, el comercio generado a partir de la venta de pescado por los mismos habitantes de las viviendas y a su vez dar continuidad al corredor urbano ecológico en la misma zona del asentamiento que dará como resultado la resolución de las problemáticas identificadas en el apartado anterior. A su vez la creación de proyecto de “las 400 casas” puede ser reutilizado para darles vivienda a habitantes que al igual que estos se encuentran en asentamientos irregulares dentro o fuera de la mancha urbana.

La vulnerabilidad a riesgos de la zona llamada “los lavaderos” donde se encuentra este asentamiento irregular, no suele ser tan grande. Se efectuó un estudio de amenaza sísmica que muestra los movimientos esperados por sismos futuros asociados a dos probabilidades de excedencia, dando como resultado un riesgo sísmico mínimo en la zona. En cuanto a riesgo de inundación la CONAGUA realizó un estudio analizando el comportamiento hidráulico de los dos brazos del Río Balsas donde en el caso más extremo de inundación la zona “los lavaderos” se vería afectada por este hecho, esto solamente si sucediera el caso más crítico.

Expectativas

El proyecto de rehabilitación urbana en la zona “los lavaderos” tiene como entidad promotora a la SEDATU que busca hacer la integración de las causas originadas a partir de la problemática principal, es decir: mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona teniendo en cuenta las necesidades y actividades de las personas que habitan esas viviendas, sin dejar de lado las acciones propuestas por el gobierno con la continuidad del corredor urbano ecológico.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un proyecto de desarrollo constructivo para la rehabilitación de la zona urbana “Los lavaderos” ubicada en la ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán. Con el fin de dar soluciones a la calidad de vida de las personas que habitan esta zona a través del diseño de espacios arquitectónicos.

Objetivos Particulares

- Diagnosticar la zona llamada “los lavaderos” en cuestiones de:
 - 1) *Normativa*
 - 2) *Cultura*
 - 3) *Condiciones medioambientales*
 - 4) *Costumbres*
 - 5) *Necesidades*
 - 6) *Determinantes urbanas*con el fin de identificar y dar soluciones a las problemáticas identificadas.
- Dar solución a una problemática social analizando diferentes casos análogos que nos servirán para ver soluciones arquitectónicas a partir de problemáticas similares.
- A partir del criterio de solución desarrollar planos, fachadas, cortes, criterios, etc. Que formen un proyecto arquitectónico de carácter constructivo capaz de solucionar las problemáticas identificadas.
- Desarrollo de proyecto hasta llegar a conclusiones del documento realizado donde se expongan: Bibliografías, glosario y anexos.

Armando C. (2018). Lázaro Cárdenas Hacia Un Desarrollo Urbano Sostenible, Conectado Y Productivo.

0.4- Esquema metodológico

Esquema Metodológico

- Para poder llevar a cabo el primer objetivo deberemos de realizar encuestas e investigación de campo que como resultado nos lleven a la identificación de la problemática y posible solución.
- Para el segundo punto se hará una búsqueda en línea, libros, revistas, de casos análogos para poder entender la solución de espacios con problemáticas similares.
- Una vez recabada toda esta información procederemos a la resolución del último objetivo particular que constara de una serie de planos, tales como: Plano topográfico, plantas arquitectónicas, cortes generales, cortes por fachada, perspectivas o renders, instalaciones, y criterios estructurales. Para la ejecución de este punto se tomarán en cuenta todos los demás objetivos dando como resultado el objetivo general, y en el caso de su posible construcción llegarán las expectativas planteadas.
- Para ejecutar el ultimo objetivo ordenaremos toda la información mediante el esquema metodológico planteado a fin de exponer las fuentes bibliográficas, glosario y anexo en un orden formal.





1

CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.1- Conceptos Básicos

Mejoramiento

Se entiende como mejora a la acción que se hace en algún lugar, espacio u objeto con el fin de hacerlo más eficiente para lo que ya fue desarrollado, es decir que cumpla de mejor manera las actividades para las que se creó. Arquitectónicamente nos podríamos referir en la mejora de espacios arquitectónicos que cumplan de manera más eficiente las necesidades para las que se creó.

Modos de vida

La expresión “modos de habitar” sugiere que existe distintas formas o modos de ocupar y organizar un territorio y de construir el “espacio habitable” en sus múltiples manifestaciones materiales. Estos modos de vida incluyen costumbres formadas a partir del comportamiento de una comunidad y que estas se distinguen de otras, son transmitidas de generación en generación hasta volverse tradiciones.

Calidad de Vida

La arquitectura influye en la calidad de vida de las personas mediante la creación de espacios arquitectónicos que tienen el fin de dar confort a las personas que desempeñan diferentes actividades dentro de este espacio.



significado de habitat. (). Disponible en: <https://www.significados.com/habitat/> [Consultado el 10-10-2021].

Alberto Saldarriaga Rosa. (2019). ¿Cómo Se Habita El Hábitat? Los Modos De Habitar. Especialista en vivienda y planeamiento. . . (2019). Costumbre. México: Disponible en: <https://concepto.de/costumbre/> [Consultado el 05-10-2021].

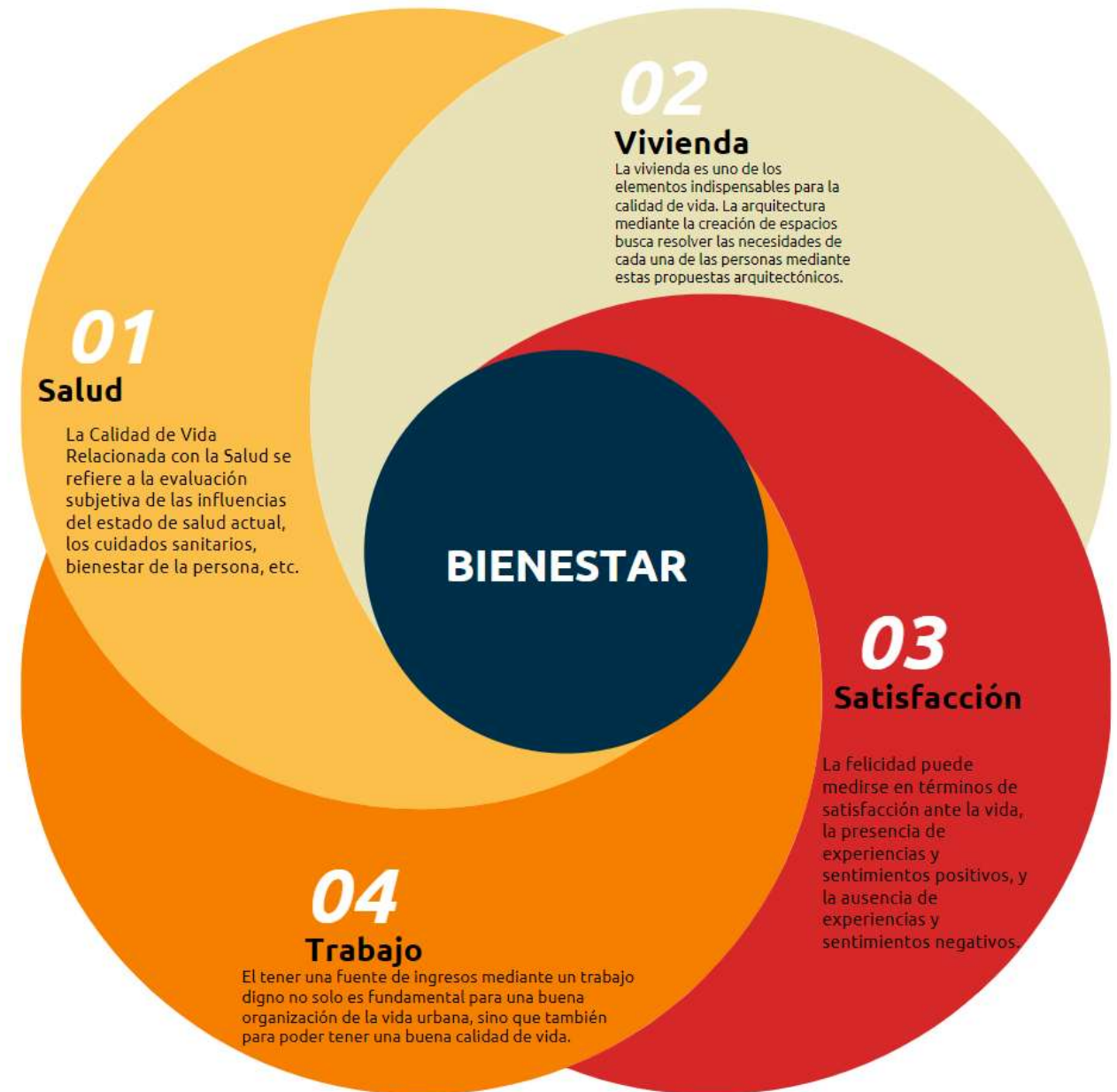
1.2- Referentes Evolutivos del Tema

Revisión Diacrónica

El término calidad de vida es reciente, aparece hacia 1975 y tiene su gran expansión a lo largo de los años ochenta. Su origen proviene principalmente de la medicina para extenderse rápidamente a la sociología y la psicología, desplazando otros términos más difíciles de operativizar como felicidad y bienestar.

El término “calidad de vida” como tal no tiene referencias históricas ya que esta no se asocia a un comportamiento específico, si no que depende de muchos componentes tales como:

- Salud
- Alimentación
- Educación
- Trabajo
- Vivienda
- Seguridad social
- Derechos humanos
- Economía



significado de habitad. (). . Disponible en: <https://www.significados.com/habitat/> [Consultado el 10-10-2021].

Alberto Saldarriaga Rosa. (2019). ¿Cómo Se Habita El Hábitat? Los Modos De Habitar. Especialista en vivienda y planeamiento. . .

(2019). Costumbre. México: Disponible en: <https://concepto.de/costumbre/> [Consultado el 05-10-2021].

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.2- Referentes Evolutivos del Tema



¿Cómo es la vida en México?

México ha avanzado en gran medida en la última década en la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos, especialmente en las áreas de educación, salud y empleo. No obstante, México obtiene buenos resultados solo en unas cuantas medidas de bienestar en comparación con la mayoría de los demás países incluidos en el Índice para una Vida Mejor. México se ubica por arriba del promedio en compromiso cívico, pero por debajo del promedio en las dimensiones de empleo y remuneración, satisfacción, estado de la salud, calidad medioambiental, vivienda, ingreso y patrimonio, sentido de comunidad, balance vida-trabajo, seguridad personal, y educación y competencias. Estos resultados se basan en una selección de datos disponibles.



Vivienda

El nuevo modelo de política urbana y de vivienda cambia de un enfoque con objetivos cuantitativos de vivienda a uno cualitativo más explícito que integra vivienda y medio ambiente urbano. Los objetivos se establecen de manera explícita en el Programa Nacional de Vivienda 2014-2018, que se propone:

- 1) proporcionar una vivienda digna a los mexicanos,
- 2) solucionar la brecha de vivienda,
- 3) emprender la transición hacia un modelo de desarrollo urbano más inteligente y sostenible,
- 4) y mejorar la coordinación interinstitucional.



Empleo o trabajo

Tener empleo aporta muchos beneficios importantes, incluyendo proporcionar una fuente de ingresos, la mejora de la inclusión social, satisfacer las aspiraciones personales, fortalecer la autoestima y desarrollar capacidades y competencias. En México, cerca del 61% de la población en edad laboral (entre 15 y 64 años) tiene un empleo remunerado.

Para alentar aún más la formalización de la fuerza laboral, en 2014 el gobierno puso en marcha "Formalízate". La estrategia reúne prestaciones y recursos de diferentes programas, y se espera que facilite el acceso al mercado laboral y refuerce la aplicación de la justicia laboral. Mediante un nuevo Programa para la Promoción del Empleo Formal se formará y se colocará a trabajadores en empleos formales.



Salud (aspectos clave)

La mayoría de los países de la OCDE han observado avances notables en la esperanza de vida de su población en las últimas décadas, gracias a las mejoras en las condiciones de vida, las intervenciones de salud pública y los adelantos en la atención médica. En particular, México ha experimentado mejoras dramáticas en la esperanza de vida (de más de 17 años) y una baja estable de las tasas de mortalidad infantil.

En 2002 México puso en marcha el Seguro Popular, un programa de seguro de salud pública, el cual ha contribuido a brindar una protección universal contra riesgo financiero. Sin embargo, la cobertura efectiva para enfermedades crónicas es baja; solo el 26% de los hombres adultos y al 30% de las mujeres adultas tienen acceso a la atención preventiva.



Satisfacción

La felicidad, o bienestar subjetivo, puede medirse en términos de satisfacción ante la vida, la presencia de experiencias y sentimientos positivos, y la ausencia de experiencias y sentimientos negativos. Tales medidas, si bien son subjetivas, constituyen un complemento útil de los datos objetivos para comparar la calidad de vida entre los países.

La satisfacción ante la vida mide la manera en que las personas evalúan, más que sus sentimientos actuales, su vida en su conjunto. Al pedirles que calificaran su satisfacción general ante la vida en una escala del 0 al 10, en promedio los mexicanos le asignaron una puntuación de 6.5, cifra que coincide con el promedio de la OCDE.

OECD.org—OECD. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <https://www.oecd.org/>

RFI Español. (2020, marzo 5). Carlos Moreno: "La ciudad del cuarto de hora es cambiar el paradigma de la ciudad moderna". <https://www.youtube.com/watch?v=B23-OH7cxhQ>

Soto, M., & Failde, I. (2004). La calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en pacientes con cardiopatía isquémica. Revista de la Sociedad Española del Dolor, 11(8), 53–62.

Tu Índice para una Vida Mejor. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <https://www.oecdbetterlifeindex.org/es/#/11111111111>

Hernández Aja, A. (2009). CALIDAD DE VIDA Y MEDIO AMBIENTE URBANO: INDICADORES LOCALES DE SOSTENIBILIDAD Y CALIDAD DE VIDA URBANA. Revista INVI, 24(65). <https://doi.org/10.4067/S0718-83582009000100003>

Jiménez, B. M., & Gómez, C. X. (s/f). EVALUACION DE LA CALIDAD DE VIDA. 44.

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.2- Referentes Evolutivos del Tema

Revisión Sincrónica

Villa 31 en Buenos Aires, Argentina.

El Barrio 31 (B31) es un asentamiento en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina, que ha no ha parado de crecer, adaptarse, cambiar y evolucionar. El barrio, conocido también como Villa 31, ha sido la resultante de un proceso que, de manera orgánica y ante la necesidad, ha ido respondiendo a los requerimientos que se han ido presentando en el tiempo. De ahí que sea inaplicable su caracterización con herramientas estáticas, ni menos aún con propuestas que se sustenten en la permanencia.

Las unidades de estudio son más bien la precisión de los usos del barrio y el reflejo de estos en sus habitantes.

En este contexto, las viviendas se adaptan ante la llegada de nuevos integrantes o la aparición de nuevos usos: se modifican los espacios interiores, se cierran terrazas, se abren vanos a través de los ladrillos, se cuelgan escaleras exteriores a lo alto de los edificios o se construyen nuevos frentes para la aparición de comercios. La “ecología de la informalidad” nos plantea cómo entender y operar en condiciones urbanas que son dinámicas, progresivas, emergentes y resilientes.

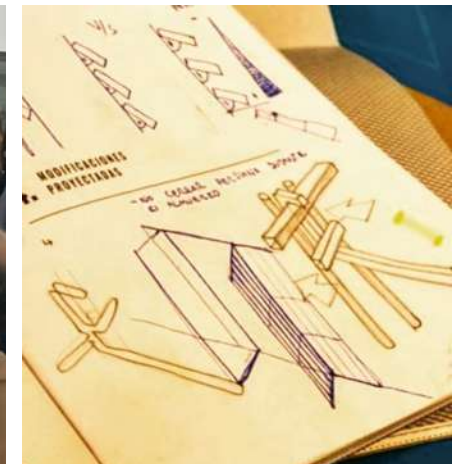
A través de la colaboración de múltiples actores, se busca testear soluciones innovadoras de autoconstrucción y de bajo costo en experimentos prototípicos que puedan definir tipologías reconocibles para los mismos habitantes. De esta forma, se podrá evaluar el potencial de los pilotos desarrollados en vistas de ser replicados en el mismo barrio como en diferentes contextos de informalidad para mejorar las condiciones de habitabilidad.



Presentación Prototipos Informal Design 2018, UAI. Foto por: Tomás Folch



Presentación Prototipos Informal Design 2018, UAI. Foto por: Tomás Folch



BID Ciudades Sostenibles en Instagram: “Empezar por pequeñas intervenciones puede hacer la diferencia. En este comercio del Barrio 31 en la Ciudad de Buenos Aires, para sacar un...”. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de https://www.instagram.com/p/BwcgnYJH0Uj/?utm_source=ig_embed&ig_id=5392f241-652d-44ad-9684-6f0598bb594f

El origen de la Villa 31—YouTube. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de https://www.youtube.com/watch?v=9iDd8WHPxfI&ab_channel=Fedejoe

Estrategias de habitabilidad en barrios populares: Prototipos de co-diseño informal en Barrio 31, Buenos Aires. (2019, agosto 2). Ciudades Sostenibles. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/estrategias-de-habitabilidad-en-barrios-populares-prototipos-de-co-diseno-informal/>
Workshop internacional B31: Soluciones de habitabilidad en barrios informales. (2019, marzo 4). Ciudades Sostenibles. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/workshop-internacional-b31-soluciones-de-habitabilidad-en-barrios-informales/>

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.2- Referentes Evolutivos del Tema

Revisión Sincrónica

Conjunto habitacional de Tlatelolco

Era 1957 cuando el arquitecto Mario Pani público en una revista diversas consideraciones del crecimiento de la ciudad de México ya que en tan solo las 3 últimas décadas la población capitalina había aumentado 25 veces con respecto a los últimos 3 siglos anteriores, una población que, en su mayoría en núcleos de vivienda autoconstruidas sobre predios fagocitados, es decir: predios que no estaban destinados para ese uso. En conclusión, la población empezaba a crear asentamientos irregulares dentro de la ciudad.

Mas tarde en 1960 iniciaba con la propuesta de un nuevo conjunto habitacional como ejemplo de solución a la demanda de viviendas y al mismo tiempo de contención del caótico desarrollo inmobiliario donde el lugar elegido fue Tlatelolco.

Tlatelolco en ese tiempo es identificada un asentamiento irregular en la parte norte de la ciudad donde los costos de los predios crean estos asentamientos espontáneos donde nunca existió una normativa urbana que permitiera el desarrollo adecuado de la zona. Es por ello que Mario Pani decide crear este conjunto habitacional estudiando los modos de vida de las personas para resolver de manera eficiente cada una de sus necesidades.



Conjunto López Mateos, México. Fuente: ArchDaily 2021.



Conjunto López Mateos, México. Fuente: ArchDaily 2021.

BID Ciudades Sostenibles en Instagram: "Empezar por pequeñas intervenciones puede hacer la diferencia. En este comercio del Barrio 31 en la Ciudad de Buenos Aires, para sacar un...". (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de https://www.instagram.com/p/BwcnYJH0Uj/?utm_source=ig_embed&ig_rid=5392f241-652d-44ad-9684-6f0598bb594f

El origen de la Villa 31—YouTube. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de https://www.youtube.com/watch?v=9iDd8WHPxfl&ab_channel=Fedejoe

Estrategias de habitabilidad en barrios populares: Prototipos de co-diseño informal en Barrio 31, Buenos Aires. (2019, agosto 2). Ciudades Sostenibles. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/estrategias-de-habitabilidad-en-barrios-populares-prototipos-de-co-diseno-informal/>

Workshop internacional B31: Soluciones de habitabilidad en barrios informales. (2019, marzo 4). Ciudades Sostenibles. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/workshop-internacional-b31-soluciones-de-habitabilidad-en-barrios-informales/>

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.2- Referentes Evolutivos del Tema

Revisión Sincrónica

Valparaíso y Villa del Mar, ciudades con mas asentamientos irregulares

Los campamentos en Chile han ido en aumento desde hace veinte años. Pero estos últimos dos años el crecimiento se ha acelerado. Si en el año 2019 se contabilizaban 802 campamentos, el reciente catastro de Techo contabiliza 969 en todo Chile, con un incremento del 20,82%. El problema se exagera en Valparaíso, cuya región acumula el mayor número de asentamientos informales.

Respecto a esta problemática se ha puesto en marcha el proyecto “Praderas de Reñaca-Iniciando un Nuevo Horizonte I y II” este proyecto contempla la construcción de viviendas en edificios de tres pisos tipo dúplex. Estos departamentos tendrán una superficie de 60m2 y contarán con estar-comedor, cocina, baño, y tres dormitorios o recamaras.

Con una inversión que bordea los 5.100 millones de pesos, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) dio inicio a las obras de un triple conjunto habitacional que beneficiará a 338 familias de Viña del Mar, Región de Valparaíso.



Obras ejecutadas por TECHO, Chile. Fuente: Instagram 2021.



Obras ejecutadas por TECHO, Chile. Fuente: Instagram 2021.



Obras ejecutadas por TECHO, Chile. Fuente: Instagram 2021.

UPL. (2012, febrero 11). Inician obras de proyecto habitacional para 338 familias de Viña del Mar. La Tercera. <https://www.latercera.com/noticia/inician-obras-de-proyecto-habitacional-para-338-familias-de-vina-del-mar/uplatelevision>. (2021). Crecen los campamentos en Chile: Valparaíso y Viña del Mar ciudades con más asentamientos informales. <https://www.youtube.com/watch?v=AJhVbu5D7dw>

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.2- Referentes Evolutivos del Tema

Revisión Sincrónica

Valparaíso y Villa del Mar, ciudades con mas asentamientos irregulares

Del total de beneficiarios, 100 son familias que viven actualmente en campamentos de esa ciudad, provenientes del campamento Manuel Bustos de Viña del Mar, uno de los más grandes del país. Las restantes son de los sectores de Santa Julia, Forestal, Granadillas, Miraflores y Achupallas, entre otros.

"No sólo estamos dando inicio a este emblemático proyecto, sino que además estamos dando dignidad, seguridad y desarrollo a estas familias, quienes durante mucho tiempo han debido esperar por concretar el sueño de la casa propia", resaltó el seremi de Vivienda y Urbanismo, Matías Avsolomovich.

En tanto, la alcaldesa Virginia Reginato dijo que "debemos reconocer el esfuerzo de estas familias y sus dirigentes, porque han debido trabajar muy unidos junto al Ministerio, la Municipalidad y con la EGIS Un Techo Para Chile para poder lograr su casa propia".



Obras ejecutadas por TECHO, Chile. Fuente: Instagram 2021.



Obras ejecutadas por TECHO, Chile. Fuente: Instagram 2021.

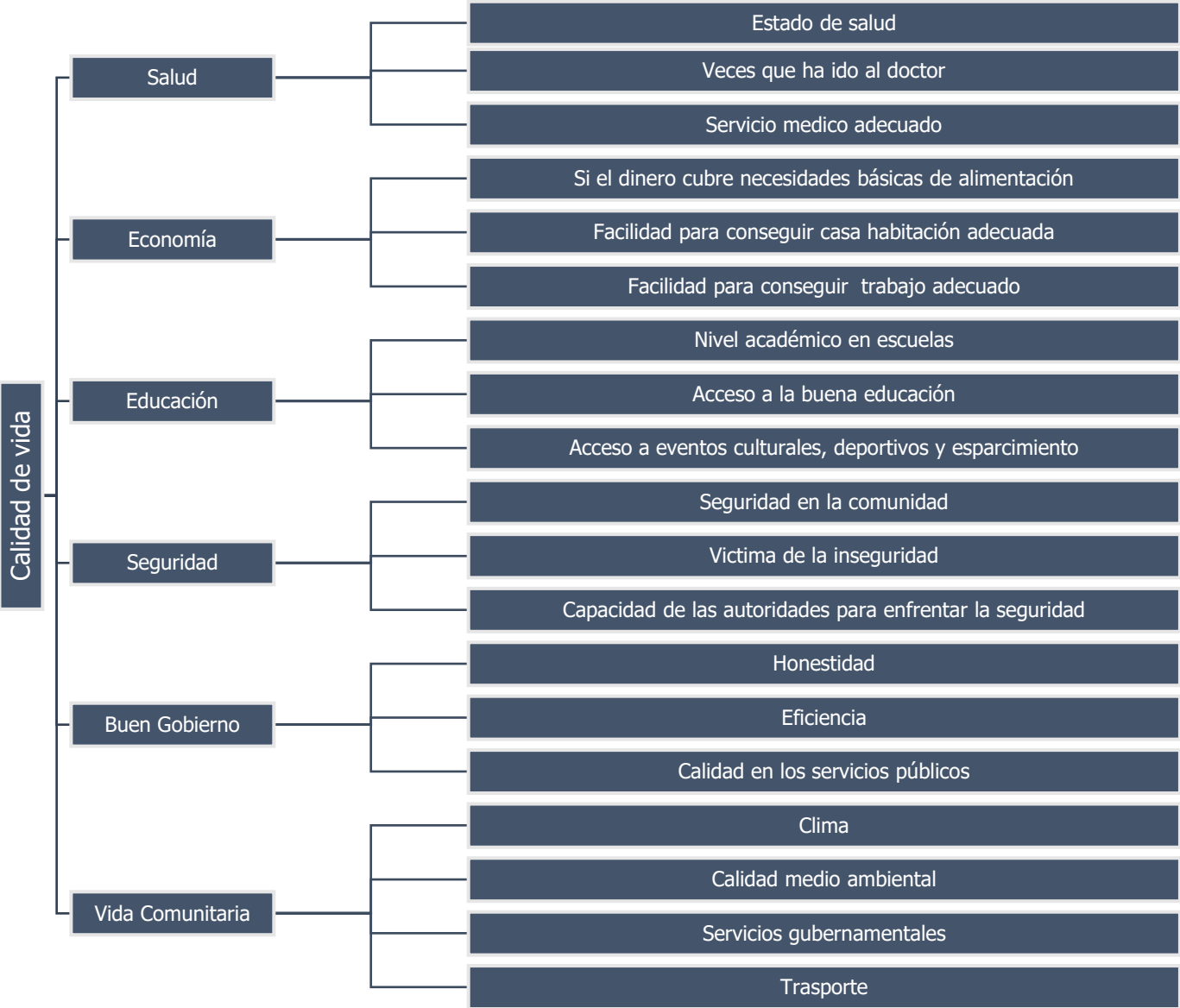
UPI. (2012, febrero 11). Inician obras de proyecto habitacional para 338 familias de Viña del Mar. La Tercera. <https://www.latercera.com/noticia/inician-obras-de-proyecto-habitacional-para-338-familias-de-vina-del-mar/uplatelevision>. (2021).
Crecen los campamentos en Chile: Valparaíso y Viña del Mar ciudades con más asentamientos informales. <https://www.youtube.com/watch?v=AJhVbu5D7dw>

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.3- Trascendencia Temática

El tema “Calidad de Vida” o “Bienestar” está muy relacionada con varias disciplinas de la área científica y social donde cada una de ellas es vital. El concepto de calidad de vida puede ser usado para representar el bienestar de una comunidad. Si la calidad de vida de una comunidad mejora, se puede inferir que se ha progresado, esto es, que en la comunidad el bienestar de sus integrantes se ha incrementado. Queda aún pendiente definir los elementos que deben de integrar el concepto de calidad de vida. Por lo que los dominios del INCAVID y subdominios corresponden a:



UPI. (2012, febrero 11). Inician obras de proyecto habitacional para 338 familias de Viña del Mar. La Tercera. <https://www.latercera.com/noticia/inician-obras-de-proyecto-habitacional-para-338-familias-de-vina-del-mar/uplatelevision>. (2021). Crecen los campamentos en Chile: Valparaíso y Viña del Mar ciudades con más asentamientos informales. <https://www.youtube.com/watch?v=AJhVbu5D7dw>

Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

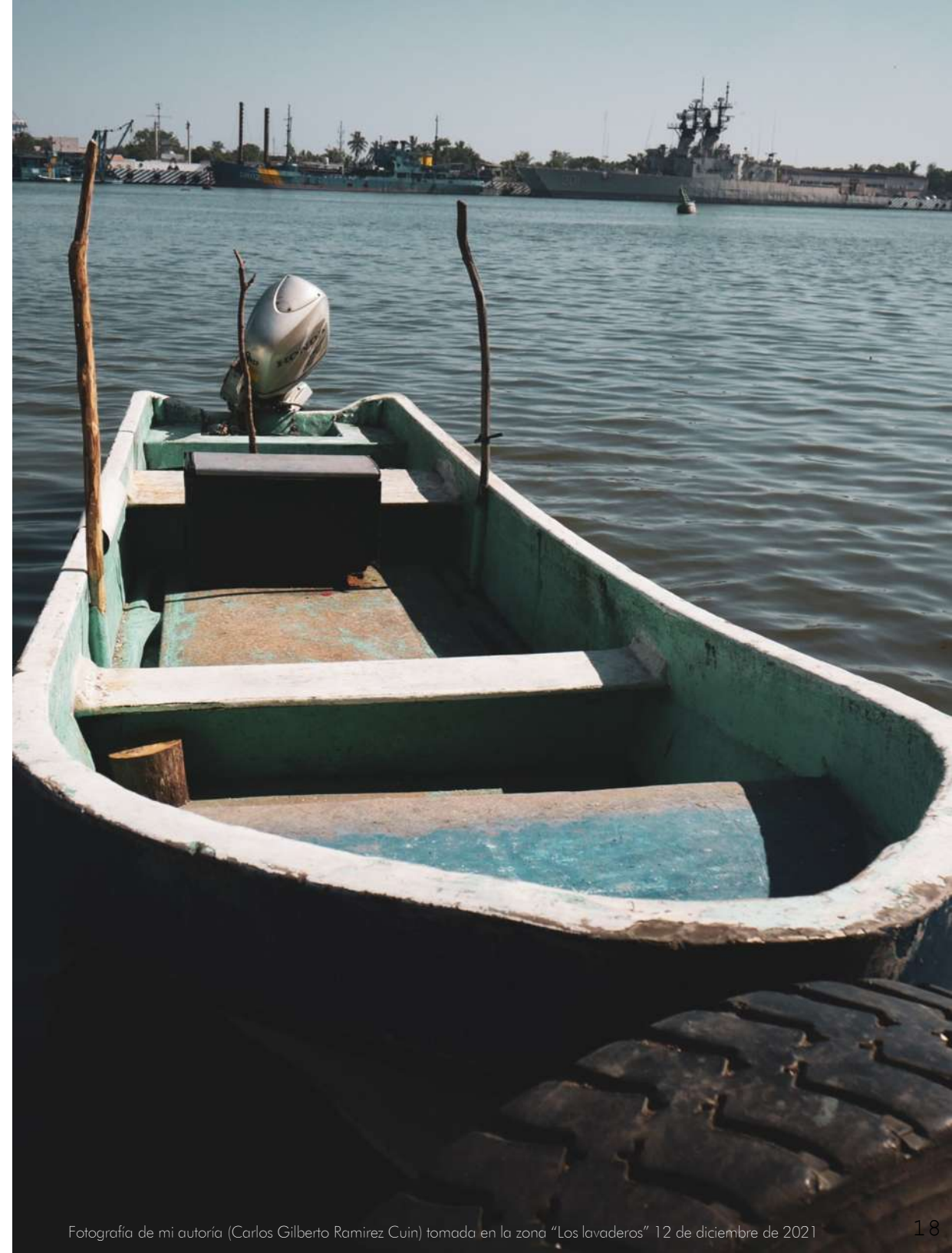
1.4- Análisis Situacional del Problema a Resolver

La calidad de vida o bienestar de las personas si lo tratamos de mejorar desde el apartado arquitectónico nos lleva claramente a la creación de espacios que cumplan las necesidades básicas y primordiales de los habitantes. No solo se refiere a la vivienda, sino también a espacios públicos que busquen la convivencia e interacción entre las personas o la comunidad.

Actualmente la problemática identificada es un asentamiento irregular donde no se llevó un programa de urbanización adecuado, dando como resultado bajos niveles de densidad habitacional, espacios con problemas de salubridad e incluso expuestos a problemas de riesgos naturales al estar ubicado en una zona federal. Aun así, con todas estas problemáticas identificadas los habitantes no desean reubicarse en otras zonas de la ciudad ya que el trabajo que realizan está enfocado a la pesca y este lo realizan de manera más efectiva estando en este asentamiento irregular ubicado en la orilla del Río Balsas. Dando como resultado una calidad de vida bastante pobre.

Por otro lado, el desarrollo del Corredor Urbano Ecológico que proviene de la parte Sur está planificado por el gobierno municipal para que pase sobre este asentamiento irregular llamado “Los Lavaderos” por lo que hacer una integración del corredor, el trabajo, el comercio y la vivienda solucionaría la problemática principal y daría una mejor calidad de vida a los habitantes.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021



Construcción del Enfoque Teórico

FAUM

1.5- Visión del Promotor del Proyecto

SEDATU (secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano) a través del programa Mi México Late que es un programa de mejoramiento urbano tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida de comunidades de escasos recursos y colonias con alto índice de marginación como es el caso del asentamiento irregular "Los Lavaderos" en Lázaro Cárdenas, Michoacán y busca la rehabilitación de espacios públicos y viviendas, además de brindar certeza jurídica en la propiedad de las personas.

Actualmente se han concluido más de 700 obras en todo México, aunque esta sería una de las primeras teniendo acciones sobre la vivienda.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021



SEDATU

SECRETARÍA DE DESARROLLO
AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

Logotipo de SEDATU, México. Fuente: Wikipedia 12 de diciembre de 2021.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) Representando diferentes eventos de SEDATU en Morelia y Lázaro Cárdenas, Michoacán tomadas en distintas fechas



2

**DETERMINANTES
CONTEXTUALES**

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

2.1- Construcción Histórica del Lugar

La construcción histórica de Lázaro Cárdenas se remonta a los años 1973 donde en ese tiempo se ponía en marcha el proyecto llamado “Las Truchas”, este proyecto tenía la visión de aprovechar mediante la minería recursos naturales como el acero que ofrecía tal lugar. El plan era que a través de este proyecto crecieran las oportunidades de trabajo y se expandieran servicios habitacionales, educacionales, sanitarios y la incrementación del comercio con el fin de incrementar la calidad de vida de las personas.



Siderúrgica las Truchas en Lázaro Cárdenas, Michoacán tomada de internet

Remontándonos más a la historia de la pesca y conocido el municipio en ese entonces como Tenencia Melchor Ocampo asentamiento a partir del cual nació la Ciudad de Lázaro Cárdenas, situado en la desembocadura del inmenso Río Balsas en la zona estuarina que divide los estados de Michoacán y Guerrero, era hasta 1960 un lugar escasamente poblado por campesinos-ejidatarios-pescadores-cazadores.

La cercanía de este nuevo asentamiento hacia las minas de mineral de hierro y la voluntad política sellarían a este asentamiento como una ciudad industrial a futuro.

Para la exploración de las minas de hierro era necesario contar con energía eléctrica. Para evitar las inundaciones periódicas, era preciso controlar el río. Así surgieron las presas: El Infiernillo y La Villita, cada una con su respectiva planta hidroeléctrica.



Presa de Infiernillo en Lázaro Cárdenas, Michoacán tomada de internet

Simultáneamente a las presas y plantas hidroeléctricas se trabajaba la construcción de la Siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas (SICARTSA), así como la transformación de la desembocadura del Balsas en un puerto industrial, adecuado para recibir embarcaciones de gran carga y desplazando a los campesinos ejidatarios.

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

2.1- Construcción Histórica del Lugar

Una de las grandes promesas que hizo el estado a los pescadores ribereños fue la construcción de atracaderos para sus lanchas de fibra de vidrio, motores y equipamiento para la pesca. Con esta promesa del puerto mercante e industrial hecha a través del Fondo Nacional para el Desarrollo Portuario (FONDEPORT), los pescadores fueron movidos de la desembocadura hacia el interior.

En este desplazamiento de personas surgen varios asentamientos que se convertirían en irregulares al pasar del tiempo, entre estos se encontraría un asentamiento llamado “Los Lavaderos” ubicado en las inmediaciones del brazo del Río Balsas, donde datos arrojados por las encuestas mencionan que estas personas se asentaron en este espacio hace 70 años aproximadamente y que se escogió esta locación para poder tener acceso rápido para salir a hacer sus labores de pesca.

Michoacán de Ocampo—Lázaro Cárdenas. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16052a.html>

Ubicación de las Minas. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de https://mexico.arcelormittal.com/nuestras-operaciones/ubicacion-de-las-minas?sc_lang=es



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuín) tomada en la zona “Los lavaderos” 12 de diciembre de 2021

Análisis de Determinantes Contextuales



FAUM

2.2- Análisis Estadístico de la Población a Entender

En Sector Pesquero habitan alrededor de 2,000 personas en 535 viviendas. Se contabilizan 650 habitantes por km2, con una edad promedio de 22 años y una escolaridad promedio de 10 años cursados.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona “Los lavaderos” 12 de diciembre de 2021

Para entender las actividades de los habitantes de la zona acudimos a realizar visitas en campo donde se realizaron diferentes encuestas diseñadas especialmente para el llenado de cada uno de estos apartados.

Las personas que pescan suelen salir de 6:00 a 8:00 am. para una vez concluyan sus actividades lleguen a casa alrededor de las 3:00 a 6:00 pm. Este horario no es estable ya que incluso existen pescadores que trabajan por la noche en un horario de 6:00 pm. a 6:00 am.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona “Los lavaderos” 12 de diciembre de 2021

Empresas y empleo
En la colonia Sector Pesquero se registran unos 77 establecimientos comerciales en operación.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona “Los lavaderos” 12 de diciembre de 2021

Una vez los pescadores llegan de las labores de pesca se realiza el escaneo y lavado de estos pescados para después venderlo, incluso se prepara y se cocina para la venta del mismo en el sitio.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona “Los lavaderos” 12 de diciembre de 2021

Catálogo Localidades. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=16&mun=052>
Colonia Sector Pesquero, Lázaro Cárdenas, en Michoacán de Ocampo. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Sector-Pesquero-Lazaro-Cardenas-Michoacan-Ocampo>

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

2.3- Análisis de Hábitos Culturales de los Futuros Usuarios

Uno de los hábitos mas culturales que tienen en la zona es el día de la marina, no es su día en especial, pero ellos lo festejan como si fuera de ellos. Hacen actividades recreativas y torneos de pesca durante el transcurso del día.



Fotografía ilustrativa tomada de internet 12 de diciembre de 2021

Otro de los hábitos un tanto cultural son las reuniones de cooperativas, donde se reúnen los integrantes de cada cooperativa para la organización de ideas, donde se platica las estrategias, reglas, etc.



Fotografía ilustrativa tomada de internet 12 de diciembre de 2021

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021

Análisis de Determinantes Contextuales

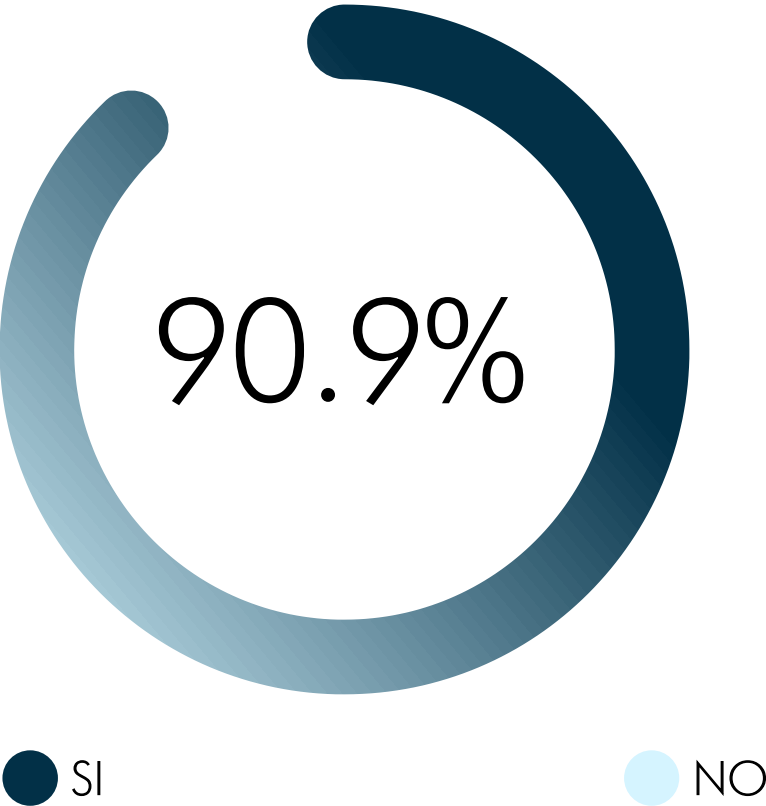
FAUM

2.4- Aspectos Económicos Relacionados con el Proyecto

Respecto a aspectos económicos relacionados con la zona está la comercialización de pescado en su mayoría, aunque también existen mariscos donde la alta oferta y la pobre demanda hace que no se comercialice como se tiene planeado. La gente que se mantiene de la pesca y la venta tiene recursos muy limitados por lo que la calidad de vida se ve muy reducida para muchos de los habitantes del lugar.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021

¿Mayormente su fuente de ingreso proviene de la pesca?

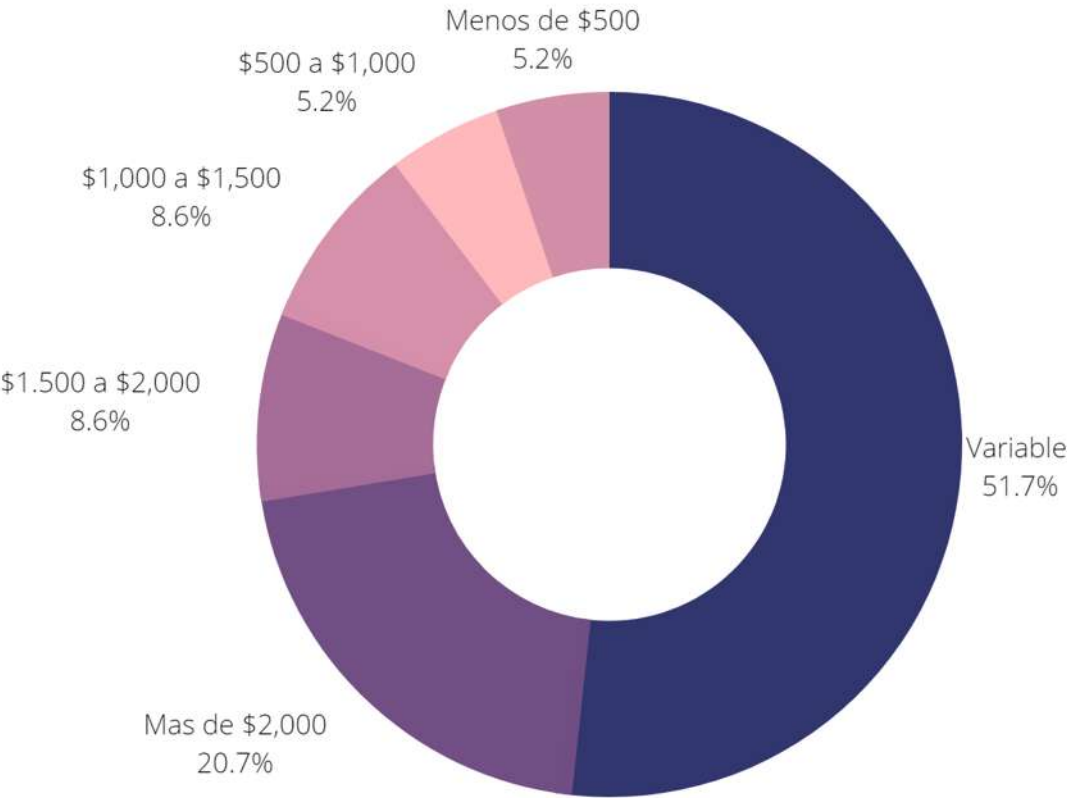


Graficas de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) respecto a las encuestas levantadas en campo

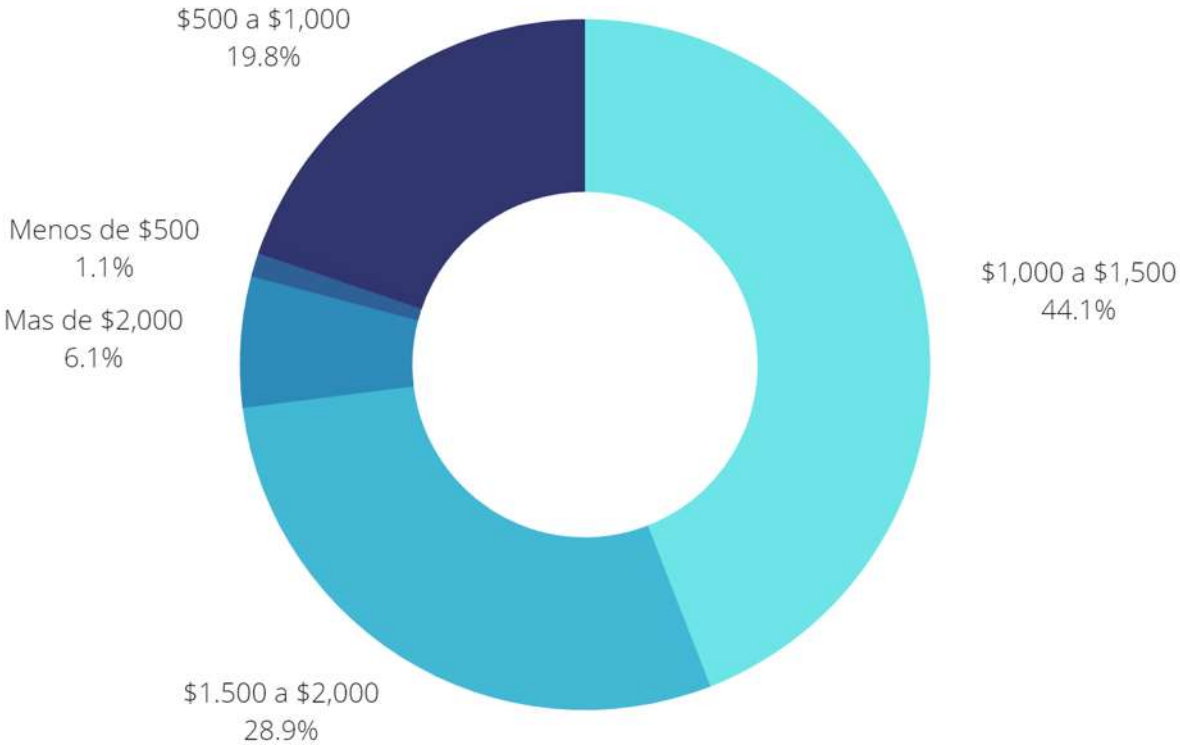


Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

En el caso de que algún familiar se dedique a la pesca ¿Cuál es el ingreso aproximado que tiene semanalmente con esta actividad?



¿Cuál es el gasto semanal aproximado que tiene la familia?



Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

2.4- Aspectos Económicos Relacionados con el Proyecto

La secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) impulso el Programa de Mejoramiento Urbano (PMU) Mi México Late. La construcción de este inmueble lo financiaría 100% este programa y se sumaría a las más de 700 obras creadas con el proyecto Mi México Late aparte de que este mismo daría la certeza jurídica de la tierra mediante títulos de propiedad.

El programa Mi México Late siempre ha buscado el ofrecer una vida digna a las personas a través de sus proyectos ya que cuentan con altos estándares de calidad técnica en cada una de las obras construidas.



Obras construidas por SEDATU mediante PMU imágenes recopiladas el 12 de diciembre del 2021

Agraria, P. (s/f). Certeza jurídica de la tenencia de la tierra, pilar para un mejor futuro de los núcleos agrarios: Hernández Palacios. gob.mx. Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.gob.mx/pa/articulos/certeza-juridica-de-la-tenencia-de-la-tierra-pilar-para-un-mejor-futuro-de-los-nucleos-agrarios-herandez-palacios>
Urbano, S. de D. A., Territorial y. (s/f). Programa de Mejoramiento Urbano "Mi México Late". gob.mx. Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.gob.mx/sedatu/acciones-y-programas/programa-de-mejoramiento-urbano>



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Quin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

2.5- Análisis de condicionantes

Se le conoce como condicionantes, a una cosa u objeto que es permanente en un sitio, en el caso de este proyecto se tuvo una conversación con pescadores en donde se detectaron 2 oposiciones diferentes.

Por parte de los pescadores que cuentan con viviendas con materiales bastante poco resistentes como: madera, lamina, cartón, etc. Nos comentaban que no importa lo que se tenga que tirar con el fin de que ellos tengan una vivienda digna para habitarla.

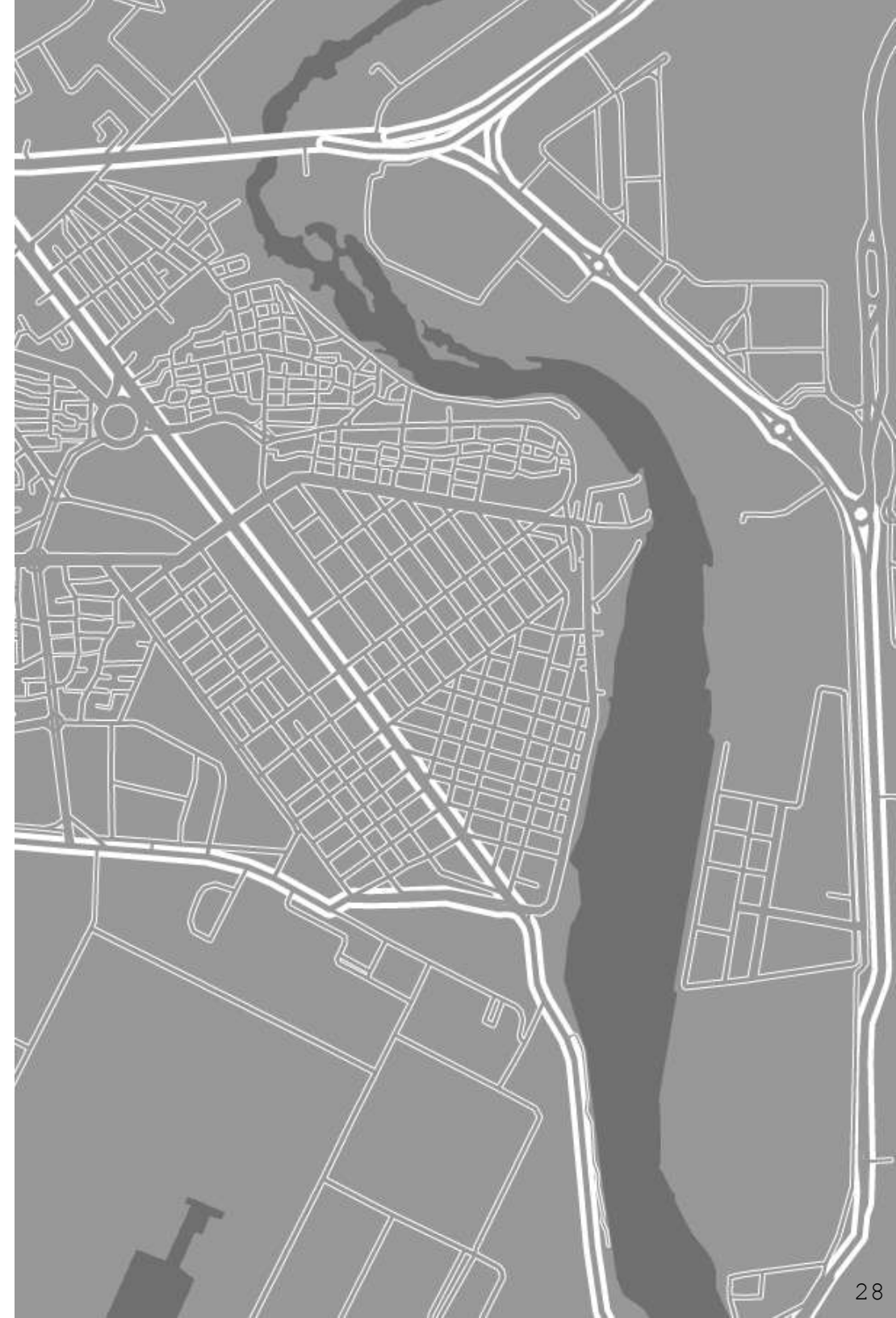
Por otra parte tenemos a las personas que han invertido mas en sus viviendas y así se han hecho de una vivienda con un programa arquitectónico adecuado para habitar, por lo que estas personas no comparten la opinión de derribar sus viviendas para que se les construya una nueva.

El respetar estas dos decisiones nos lleva a realizar un trabajo de campo bastante extenso por lo que la mejor solución es hacer una investigación d valuación de vivienda para así mismo proporcionar viviendas con un presupuesto equilibrado y no pierdan su inversión.

Otra de las condicionantes que tenemos que respetar es la construcción de sus 10 cooperativas dirigidas por **Casto García Serna** Presidente de la Federación de Pescadores Lázaro Cárdenas.

Cada una de estas cooperativas tiene un presidente que las dirige en este caso la relación de cooperativa/presidente queda de la siguiente manera.

- 1) Andrés Cortes Reyes / Presidente cooperativa el Balsas.
- 2) Irais Rosales Patiño / Presidente cooperativa la huerta.
- 3) Andrés Rodríguez López / Presidente cooperativa 29 de julio.
- 4) Ignacio García de la Cruz / Presidente cooperativa caribeña.
- 5) Noe Báez Cardona / Presidente Cooperativa los Navegantes.
- 6) Víctor Manuel Gómez Solís / Presidente Cooperativa Cambio de Organización.
- 7) Jesús Díaz Velázquez / Presidente Cooperativa la Panga
- 8) Francisco Nambo Gutiérrez / Presidente Cooperativa General Lázaro Cárdenas.
- 9) Nelson Torres García / Presidente cooperativa Boca del Rio
- 10) Cecilio Nava Contreras / Presidente cooperativa Barra de Santa Ana



Análisis de Determinantes Contextuales

Cooperativas en el sitio

FAUM

Cooperativa General Lázaro Cárdenas.

Cooperativa 29 de julio.

Cooperativa Huerta

Cooperativa Boca del Río.

Cooperativa los Navegantes

Cooperativa Cambio de Organización

Cooperativa la Panga.

Cooperativa la Caribeña

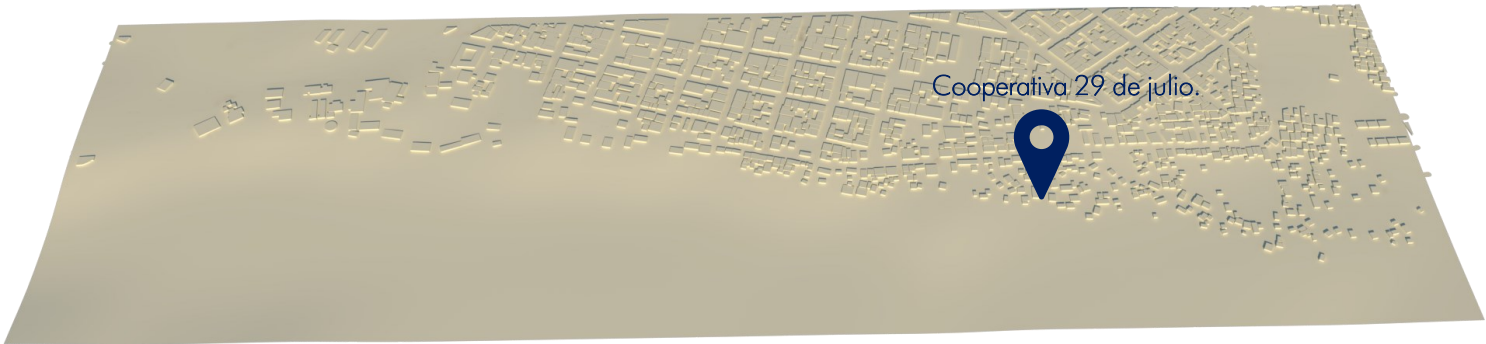
Cooperativa el Balsas

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa 29 de julio.
La cooperativa 29 de julio esta dirigida por Andrés Rodríguez López y por lo que se observa en las imágenes esta conformada por una pequeña nave donde en ciertos días se llevan a cabo reuniones de todo tipo. También es utilizada para resguardo de materiales y trabajo previo antes de zarpar a pescar. La construcción esta conformada por castillos y traveses de concreto, así mismo esta cubierta con una techumbre a 2 aguas fabricada con lamina galvanizada y perfiles tubulares.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la cooperativa 29 de julio a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

Análisis de Determinantes Contextuales

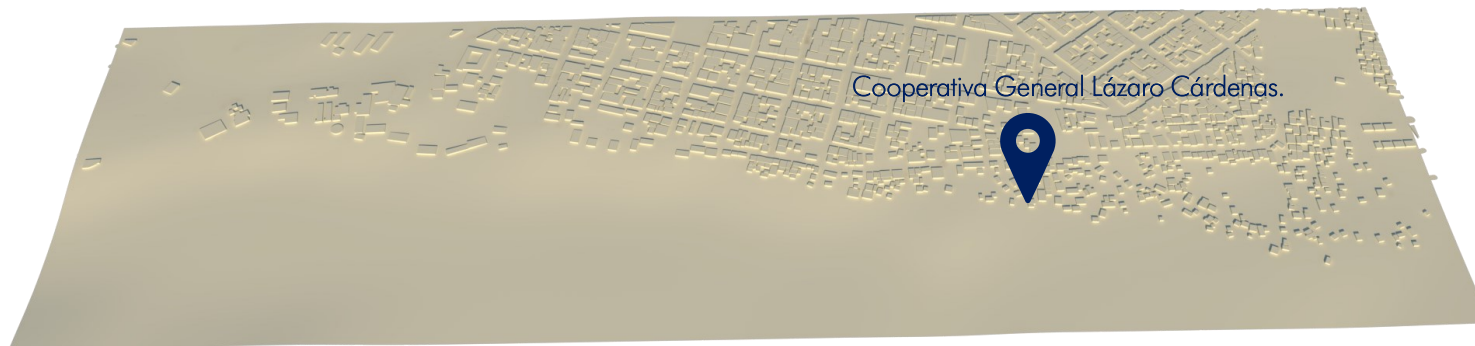
FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa General Lázaro Cárdenas.

La cooperativa General Lázaro Cárdenas esta dirigida por Francisco Nambo Gutiérrez y por lo que se observa en las imágenes esta conformada por una pequeña nave donde en ciertos días se llevan a cabo reuniones de todo tipo. También es utilizada para resguardo de materiales y trabajo previo antes de zarpar a pescar.

La construcción esta conformada por castillos y a diferencia de la anterior esta esta conformada por una techumbre de lamina galvanizada y vigas de madera.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa General Lázaro Cárdenas a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa Huerta.

La cooperativa huerta dirigida por Irais Rosales Patiño esta asentada simplemente en un firme de 10 mts. de largo por 5 mts de fondo, es una edificación que no esta consolidada y se que encuentra justo en la orilla del Río Balsas.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa Huerta a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa Boca del Rio.

La cooperativa Boca del Rio dirigida por Nelson Torres García es la única cooperativa que cuenta con puerto e instalaciones mas adecuadas para desarrollar sus labores ya que también tiene una techumbre para reuniones, oficinas y bodegas para almacenar sus herramientas de trabajo.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa Boca del Rio a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa los Navegantes.

La cooperativa los Navegantes esta dirigida por Noe Báez Cardona. Esta es otra de las cooperativas que carece de todo tipo de instalaciones, simplemente esta asentada en la orilla del Río Balsas.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa los Navegantes a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos", 21 de febrero de 2022

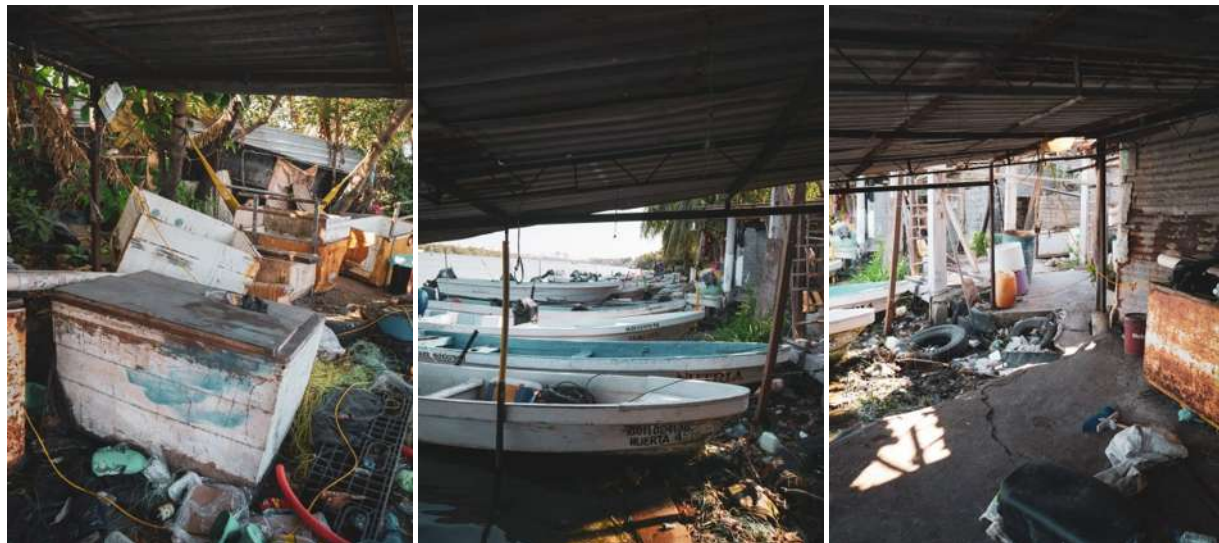
Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

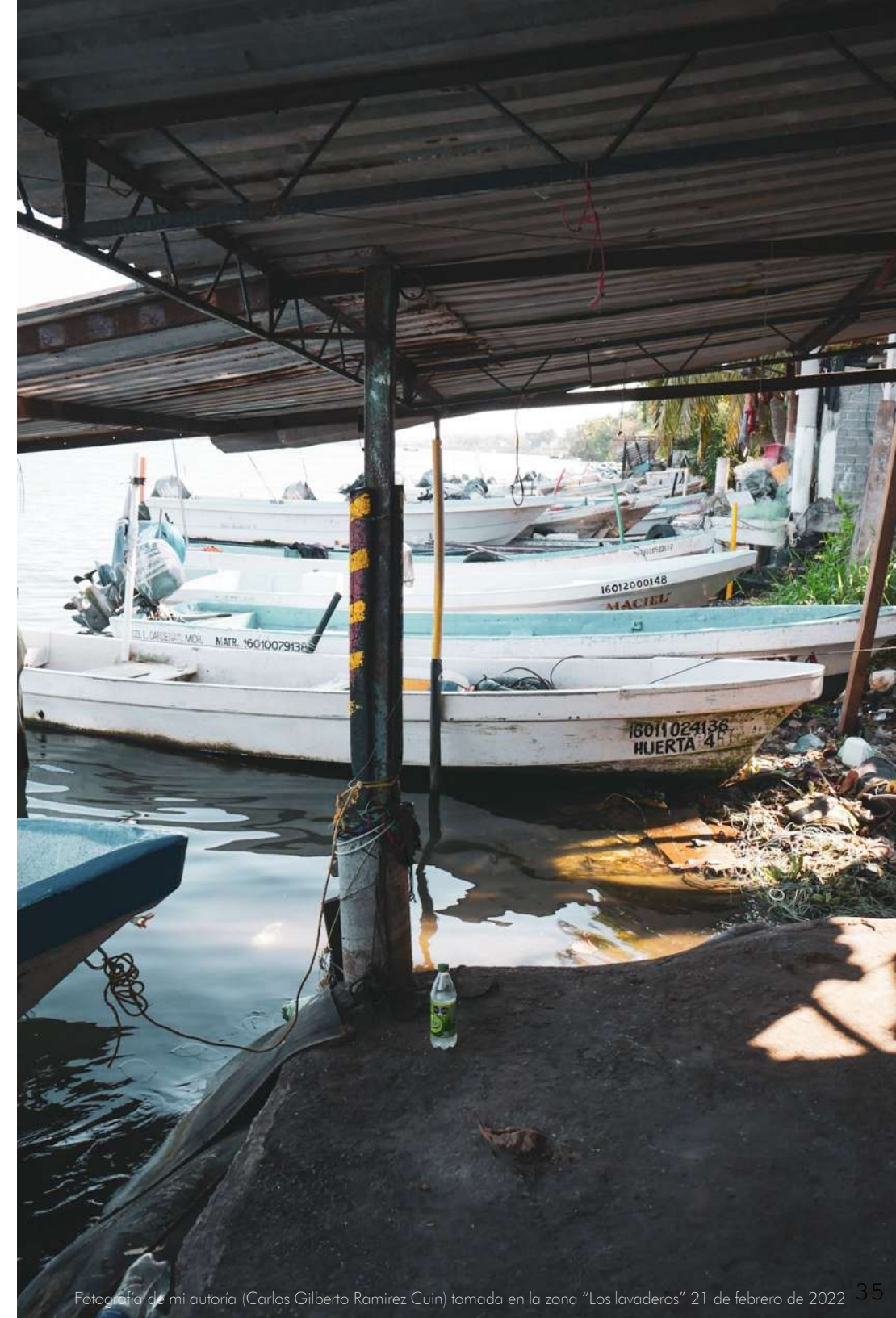
Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa Cambio de Organización

La cooperativa Cambio de Organización esta dirigida por Víctor Manuel Gómez Solís, estas instalaciones por lo que se observa en las imágenes están en muy malas condiciones por lo que en estos casos una de las posibles soluciones es rediseñarla completamente.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuín) mostrando la Cooperativa Cambio de Organización a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuín) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa la Panga.
La cooperativa la Panga dirigida por Jesús Díaz Velázquez y esta es la única cooperativa que cuenta con espacios para la comercialización del pescado, comentarios de los propios pescadores nos dicen que el pescado que se vende es del mismo día siempre.
En las fotografías se aprecian grandes cajas de madera que tienen la función de almacenar las herramientas utilizadas por los pescadores.

Cooperativa la Panga.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa la Panga a 21 de febrero de 2022



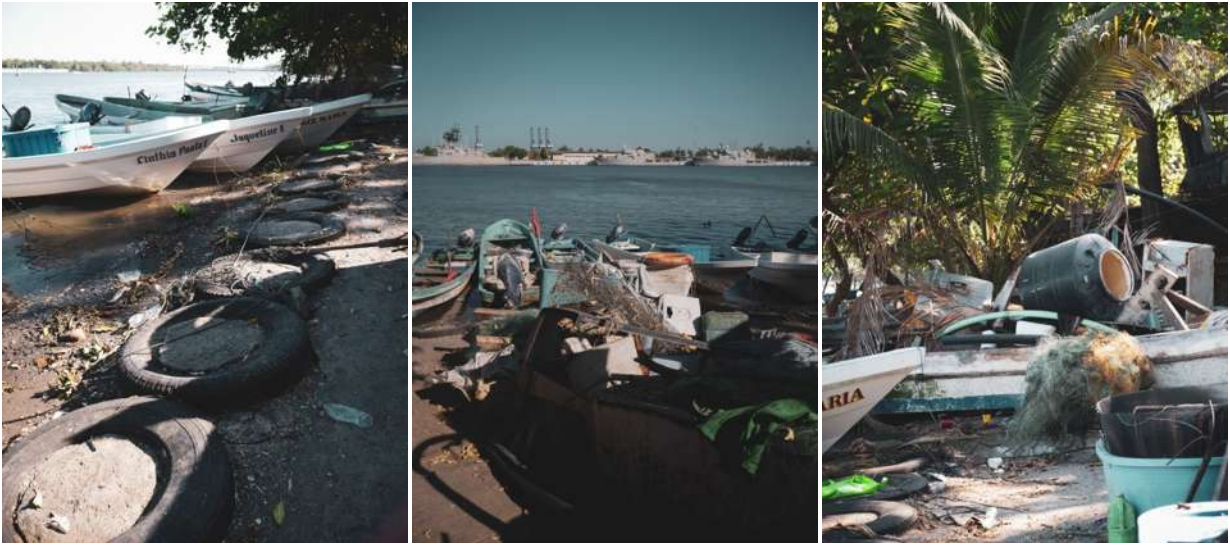
Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa la Caribeña.
La cooperativa Caribeña dirigida por Ignacio García de la Cruz es una cooperativa mas que no cuenta con instalaciones adecuadas para ejecutar sus actividades, las visitas nos hace entender que esta edificación necesita un cambio radicalmente para crear espacios arquitectónicos adecuados para ejecutar de manera eficiente las actividades.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa la Caribeña a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de

Análisis de Determinantes Contextuales

FAUM

Presentación del estado actual en cooperativas.

Cooperativa el Balsas.

La cooperativa el Balsas dirigida por Andrés Cortes Reyes es la única cooperativa que esta al otro lado de la avenida, es decir que esta ya no se encuentra sobre la zona llamada los lavaderos. Por lo cual no nos genera una condicionante en el sitio a diseñar. Sus instalaciones son adecuadas aunque pueden ser mejoradas.



Fotografías de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) mostrando la Cooperativa el Balsas a 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona “Los lavaderos” 21 de febrero de 2022

A photograph of a white egret standing on the edge of a boat, looking out over a body of water. The boat has a black outboard motor and some wooden debris. The water is dark blue with small ripples. A large white number '3' is overlaid on the right side of the image.

3

DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES

Los determinantes medioambientales es un apartado muy importante en la elaboración de este proyecto.

Las zonas de costa tienen condiciones climatológicas muy particulares que deben ser tratadas de manera especial en el tema de la arquitectura, sobre todo en el área de acabados y materiales a utilizar en cada una de las edificaciones.

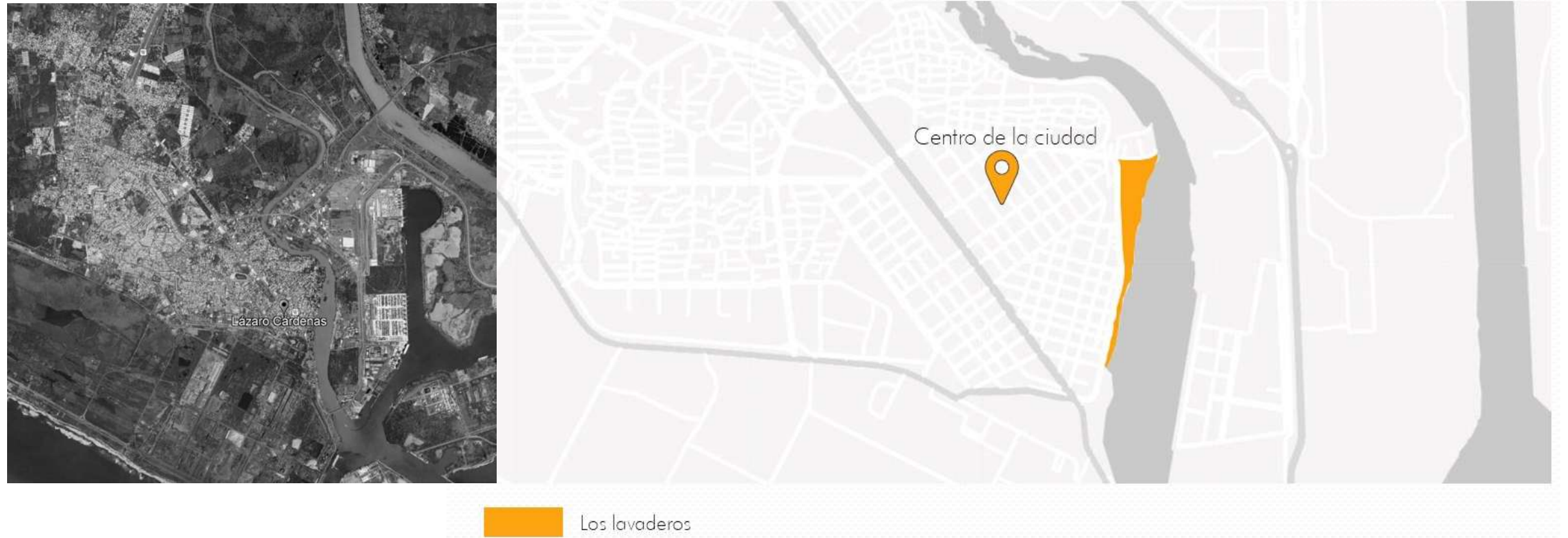
La arquitectura social busca resolver problemáticas de manera económica y lo más eficiente posible por lo que contemplar materiales de la región para el proyecto y la inclusión de la flora y fauna local será un tema importante a desarrollar.

Determinantes medio ambientales

FAUM

3.1- Localización

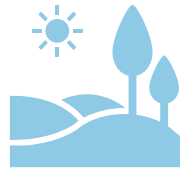
El asentamiento irregular que estamos trabajando se encuentra en la ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán. La cercanía del asentamiento con el centro de la ciudad tan solo es de unas pocas cuadras, mientras que colindan con el brazo del río Balsas.



Localización del predio en el que se esta trabajando ubicado en Lázaro Cárdenas Michoacán

Agraria, P. (s/f). Certeza jurídica de la tenencia de la tierra, pilar para un mejor futuro de los núcleos agrarios: Hernández Palacios. gob.mx. Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.gob.mx/pa/articulos/certeza-juridica-de-la-tenencia-de-la-terra-pilar-para-un-mejor-futuro-de-los-nucleos-agrarios-herandez-palacios>
Urbano, S. de D. A., Territorial y. (s/f). Programa de Mejoramiento Urbano "Mi México Late". gob.mx. Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.gob.mx/sedatu/acciones-y-programas/programa-de-mejoramiento-urbano>

3.2- Afectaciones Físicas Existentes



Orografía

En cuanto a su orografía, la región se caracteriza por presentar un relieve contenido en la Sierra Madre del sur y algunas planicies. Lázaro Cárdenas tiene, además, alta disponibilidad de recursos hídricos en los ríos Balsas, Chuta y Habillal.



Evaluación de amenaza por inundación fluvial

En cuanto a riesgo de inundación la CONAGUA realizó un estudio analizando el comportamiento hidráulico de los dos brazos del Río Balsas donde en el caso más extremo de inundación la zona “los lavaderos” se vería afectada por este hecho, esto solamente si sucediera el caso más crítico.

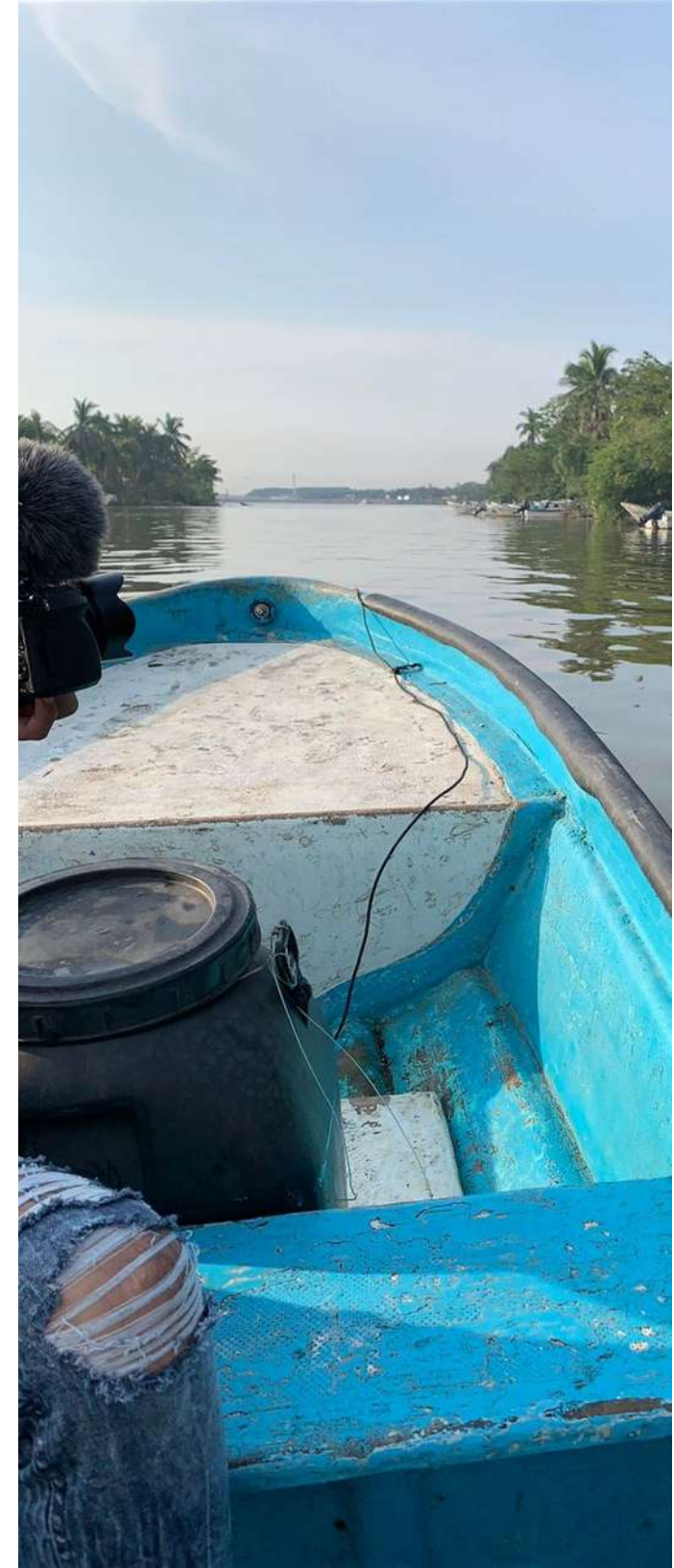


Evaluación de amenaza por sismo

Se efectuó un estudio de amenaza sísmica que muestra los movimientos esperados por sismos futuros asociados a dos probabilidades de excedencia, dando como resultado que la zona de “Los Lavaderos” no tiene riesgos mayores, aunque si se vería afectada.

En el escenario 1 de sismo probable, se calcula una magnitud de Mw 6.3, situado debajo de la ciudad de Lázaro Cárdenas a una profundidad de 30 km.

En el escenario 2 de sismo extremo, se calcula una magnitud de Mw 7.3, situado en la zona de subducción interplaca, a una distancia de 30 km de la ciudad.

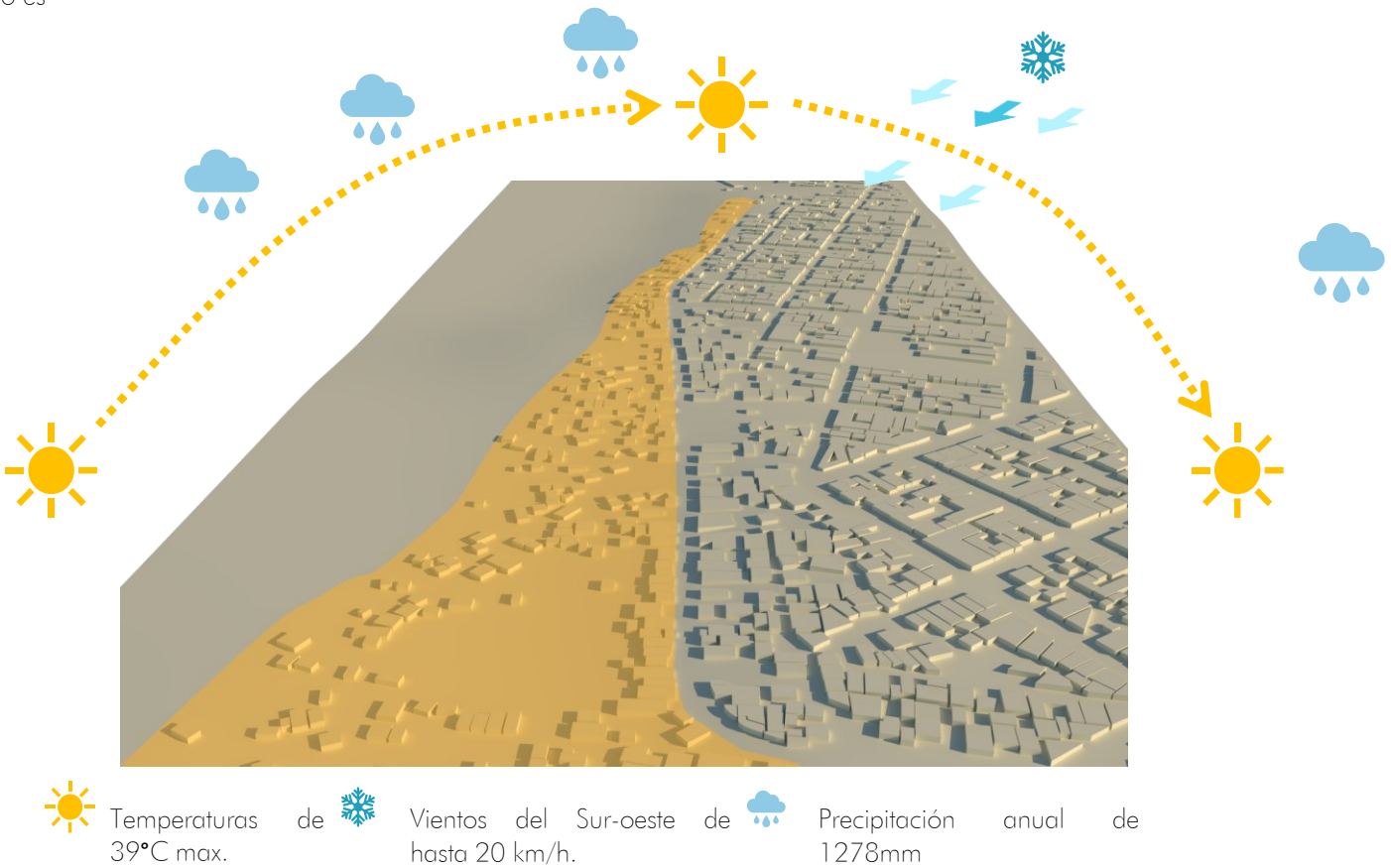
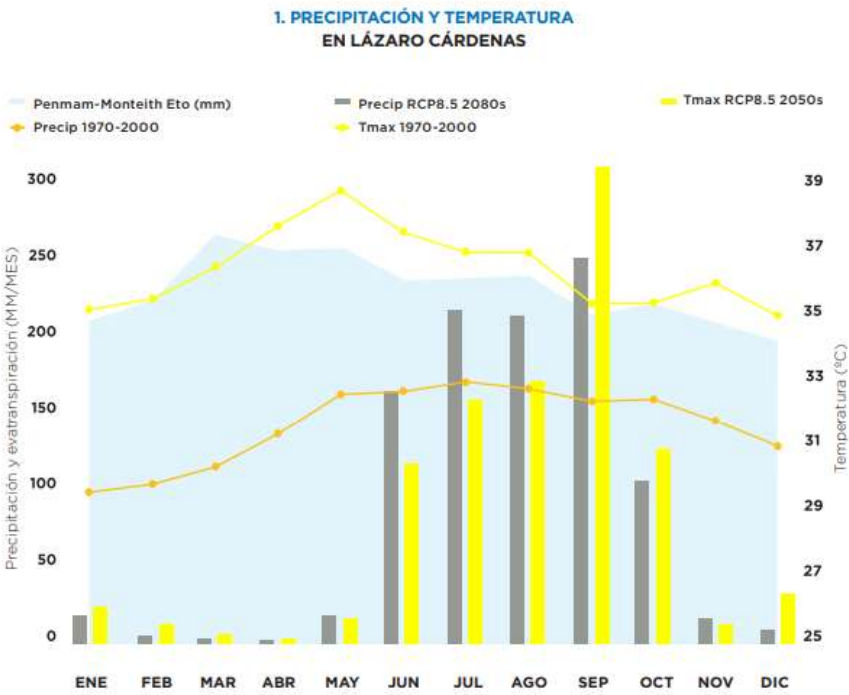


Determinantes medio ambientales

FAUM

3.3- Climatología

Lázaro Cárdenas tiene un clima tropical con abundante precipitación durante el verano y muy poca en invierno. La precipitación promedio es de 952 mm por año y la temperatura máxima anual promedio es de 31 grados centígrados. Los meses más cálidos del año son de mayo a agosto, con una temperatura promedio de 32.2 °C; enero y febrero son los meses más fríos, con temperaturas máximas de 29.2 a 29.5 °C. La diferencia en la precipitación entre el mes más seco y el mes más húmedo es de 232 mm.



Clima Lázaro Cárdenas. (s/f). meteoblue. Recuperado el 13 de diciembre de 2021, de https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/!%c3%a1zaro-c%c3%a1rdenas_m%c3%a9xico_4026082

Determinantes medio ambientales

FAUM

3.4- Vegetación y Fauna

La fauna con la que se comercializa en la zona no es tan variada, esta consta solamente de: guachinango por parte de los pescadores y ostiones por parte de los busos.

Enfocándonos en la fauna de la zona tenemos serpientes, lagartos, iguanas, cocodrilos y aves como garzas.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Determinantes medio ambientales

FAUM

3.4- Vegetación y Fauna

Respecto al apartado de vegetación tenemos: higueras, almendros, mangos y palmeras que es vegetación muy común de la zona por lo que es fácil su crecimiento en el lugar.

También se cuenta con otros árboles mas exóticos como el roble, que es vegetación que dura mas años en crecer.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 21 de febrero de 2022

La vegetación que existe en el lugar es muy abundante gracias a que la zona se encuentra bastante húmeda durante todo el año.





4

DETERMINANTES URBANAS

Determinantes urbanas

FAUM

4.1- Equipamiento Urbano

Educación

Sobre los avances en el cumplimiento del derecho a la educación de los habitantes de Lázaro Cárdenas, en materia de acceso se observa que la tasa de alfabetismo en adultos se encontraba en parámetros favorables en 2015 (93%).

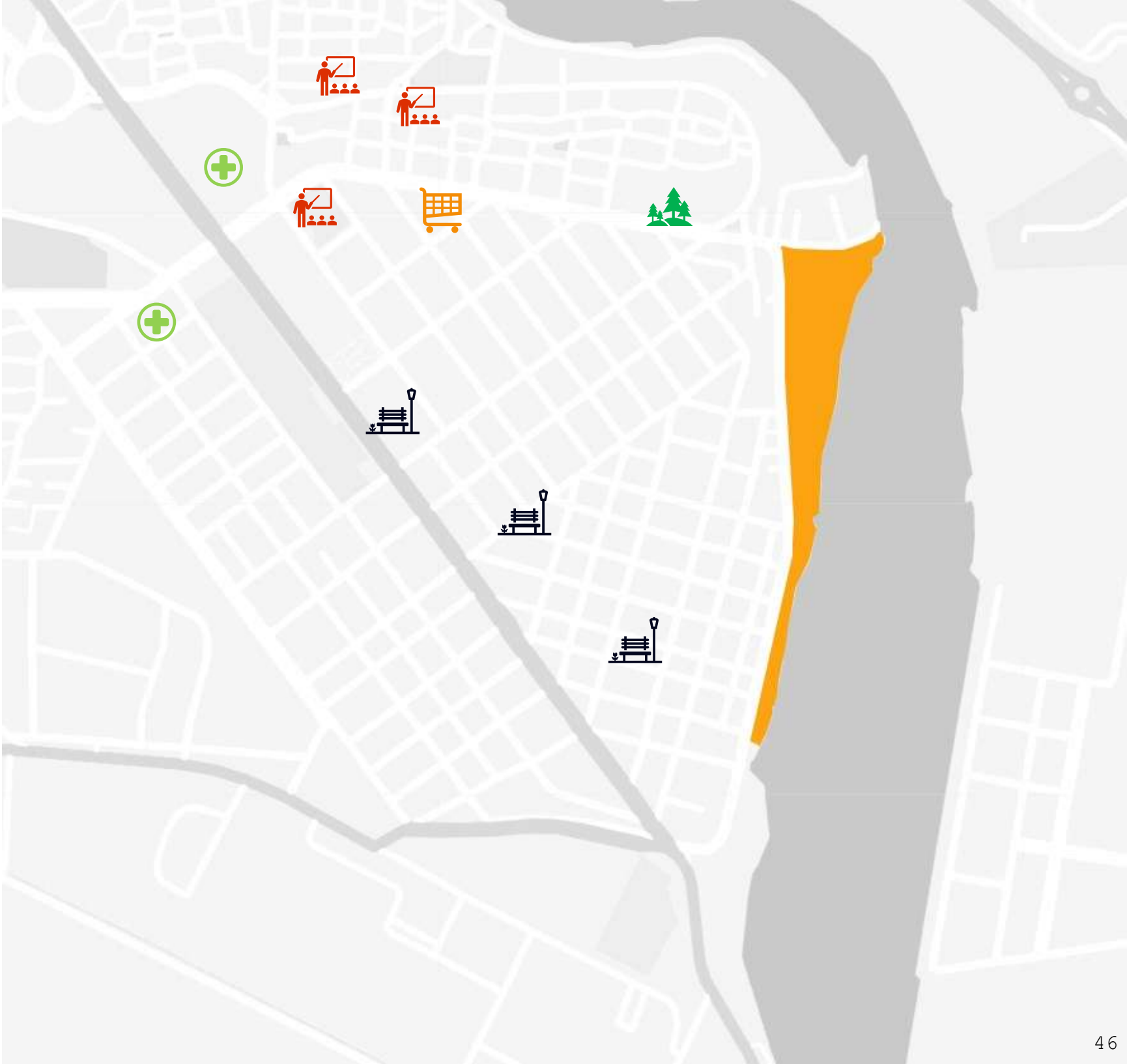
Salud y protección social

Los indicadores muestran que la esperanza de vida al nacer se encuentra por debajo de la media nacional, la cual se ubica alrededor de los 77 años de vida. Según las cifras, el número de médicos y de camas de hospital son apenas suficientes para atender a la población con algún problema de salud o discapacidad.

Mercado laboral

La tasa de desempleo de la población de Lázaro Cárdenas se encuentra en un nivel bajo, de acuerdo con los parámetros de la Metodología CES, pero mayor a la tasa de desempleo promedio de México, que es de alrededor de 3.5% (INEGI, 2015). No obstante, un tercio de esa población ocupada en Lázaro Cárdenas (32.9%) reporta un empleo informal como principal ocupación.

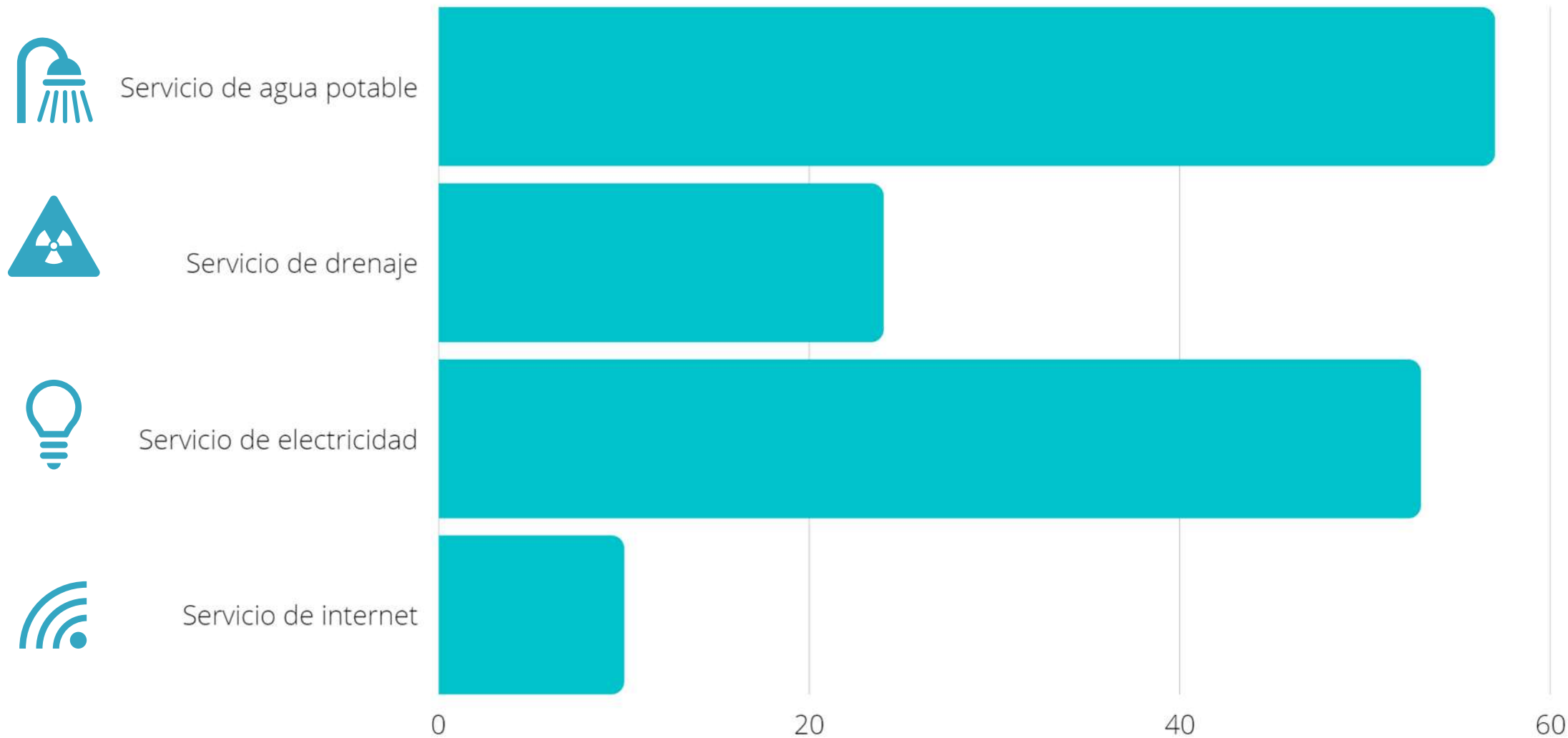
-  Clínicas
-  Escuelas
-  Mercados o Centros comerciales
-  Parques
-  Plazas publicas



Catálogo Localidades. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=16&mun=052>

Colonia Sector Pesquero, Lázaro Cárdenas, en Michoacán de Ocampo. (s/f). Recuperado el 12 de diciembre de 2021, de <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Sector-Pesquero-Lazaro-Cardenas-Michoacan-Ocampo>

Del siguiente listado selecciones con que servicios de infraestructura urbana cuenta actualmente en su vivienda.

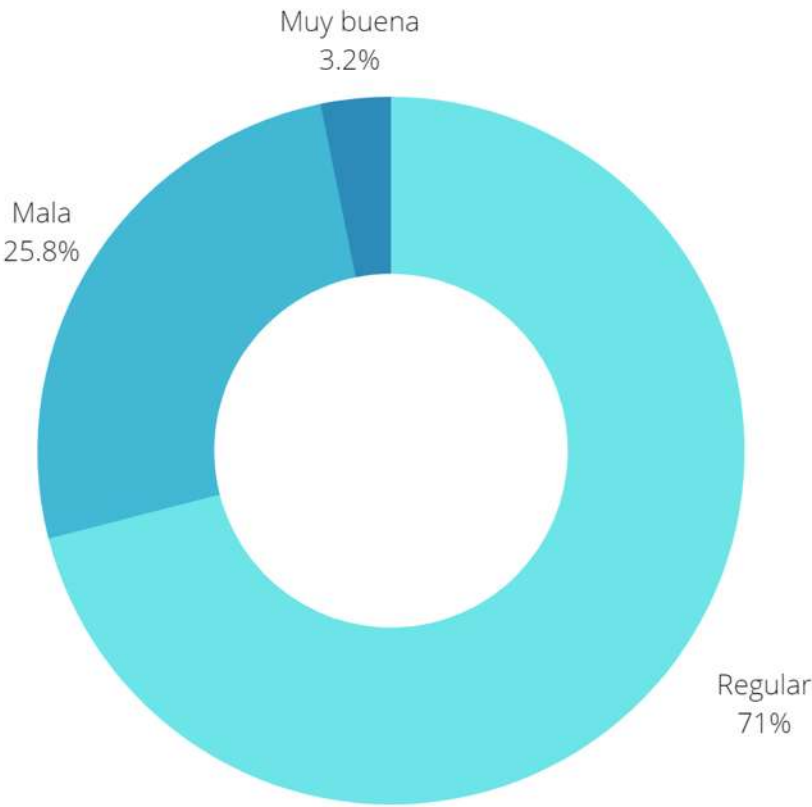


4.2- Infraestructura Urbana

Agua potable

El 96% de la población encuestada asegura contar con servicio de agua potable entubada, el 3% no cuenta con el servicio y el 1% restante se abastece de agua a través de pipas. En materia de calidad del servicio, 3.2% de los encuestados lo califican como bueno o muy bueno, el 71% como regular y el 25.8% como malo o muy malo.

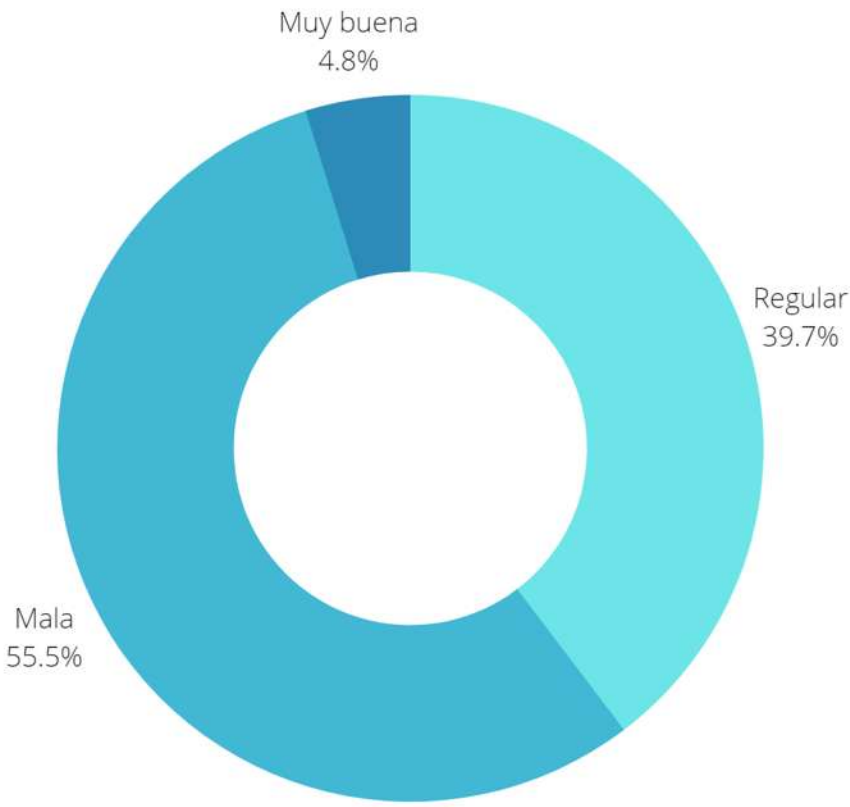
¿Cómo califica el servicio de agua potable?



Drenaje

En materia de drenaje y saneamiento destaca que el 5% de los encuestados declara contar con pozo negro o fosa séptica y solo el 64% de la población encuestada califica el servicio de drenaje sanitario como muy malo y regular. Los resultados de la encuesta también arrojan que dar mantenimiento al sistema y cambiar las tuberías son las dos acciones principales que permitirían mejorar el servicio de alcantarillado en la zona ya que este se conecta directamente al río. Finalmente, el 90% de los encuestados manifiestan que la contaminación de los cuerpos de agua de la ciudad afecta su calidad de vida en gran medida.

¿Cómo califica el servicio de drenaje?



Determinantes urbanas

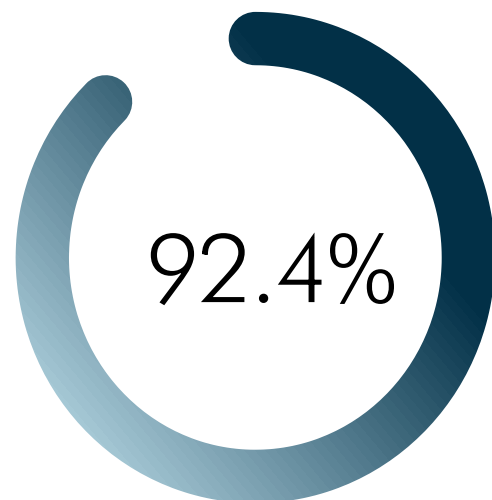
FAUM

4.2- Infraestructura Urbana

Servicio de electricidad y servicio de internet

En materia de servicio de electricidad tenemos que en un 90% de las viviendas cuentan con este servicio por lo cual no es una problemática. Respecto a medios de comunicación las personas cuentan en un 92.4% con teléfono celular y solamente el 17.2% tiene acceso a internet desde su vivienda.

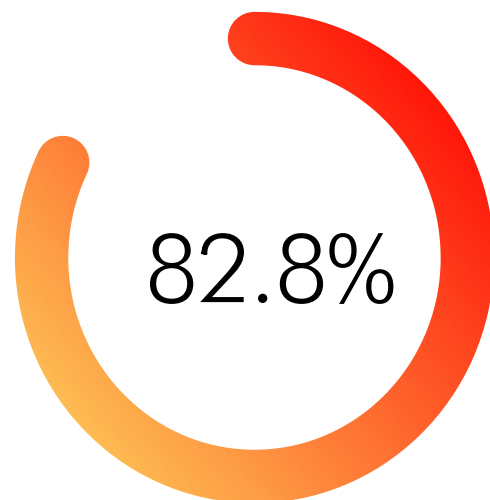
¿Tiene teléfono celular?



● SI

● NO

En su hogar, ¿Tiene conexión a internet?



● NO

● SI

Graficas de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) respecto a las encuestas levantadas en campo

Condiciones del servicio

Respecto a la condición en la que se encuentra este servicio, estas son bastante pobres. Como podemos apreciar en la imagen tenemos la infraestructura de este servicio a alcance de cualquier persona por lo que genera un riesgo para los habitantes.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Determinantes urbanas

FAUM

4.3- Imagen Urbana

Respecto a la imagen urbana tenemos grades vistas desaprovechadas en la zona. También se rompe con la traza de damero que se trae desde la parte del centro de la ciudad.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuín) 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuín) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuín) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Determinantes urbanas

FAUM

4.3- Imagen Urbana

Respecto a la imagen urbana tenemos grades vistas desaprovechadas en la zona. También se rompe con la traza de damero que se trae desde la parte del centro de la ciudad.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramírez Cuín) 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuín) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuín) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Determinantes urbanas

FAUM

4.3- Imagen Urbana

Respecto a la imagen urbana tenemos grades vistas desaprovechadas en la zona. También se rompe con la traza de damero que se trae desde la parte del centro de la ciudad.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Determinantes urbanas

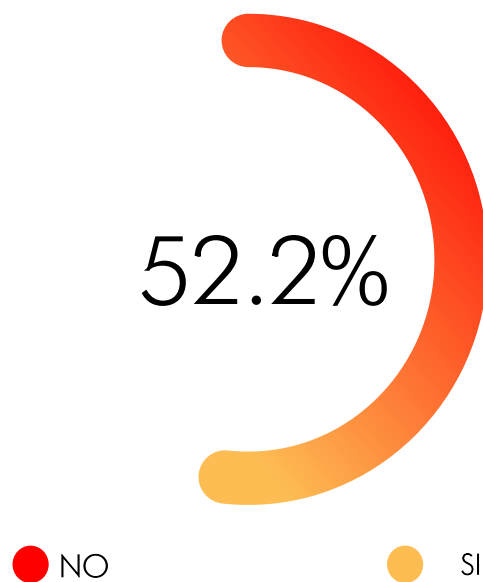
FAUM

4.4- Vialidades Principales

Las avenidas principales en Lázaro Cárdenas son las marcadas de color amarillo en la imagen, mientras que la avenida más próxima al predio a trabajar es la Av. Heroica Escuela Naval Militar.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021

¿La vialidad principal con la que accede a su vivienda esta pavimentada actualmente?



Graficas de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) respecto a las encuestas levantadas en campo



Determinantes urbanas

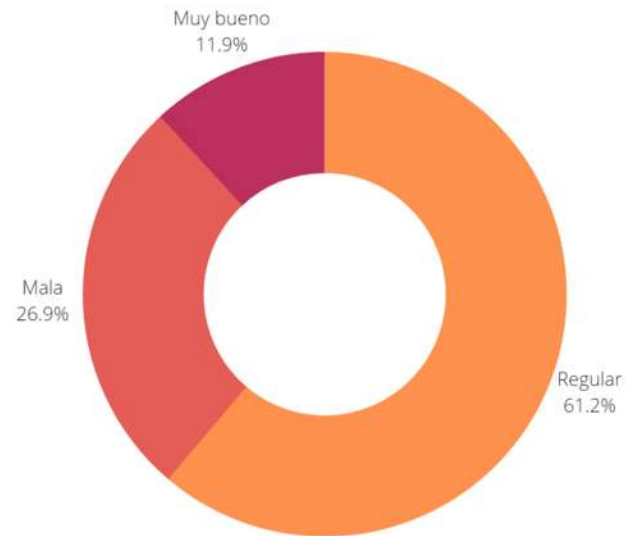
FAUM

4.4- Vialidades Principales

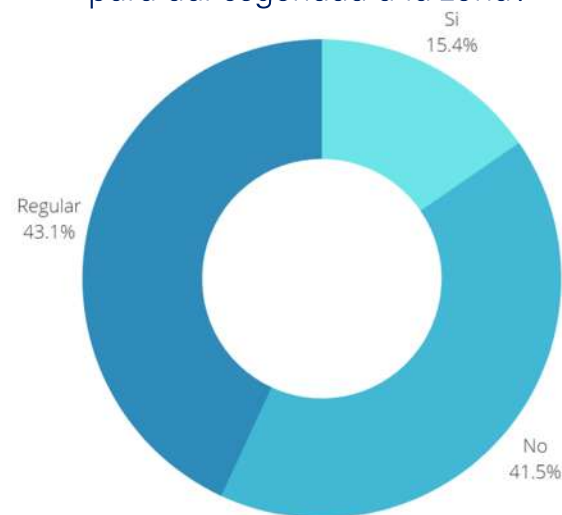
Las avenidas principales en Lázaro Cárdenas son las marcadas de color amarillo en la imagen, mientras que la avenida más próxima al predio a trabajar es la Av. Heroica Escuela Naval Militar.

Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021

¿Considera que el estado de la vialidad principal es bueno?



¿Respecto al nivel de iluminación cree que es lo suficientemente bueno para dar seguridad a la zona?



Graficas de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) respecto a las encuestas levantadas en campo



Determinantes urbanas

4.4- Vialidades Principales

FAUM



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

Determinantes urbanas

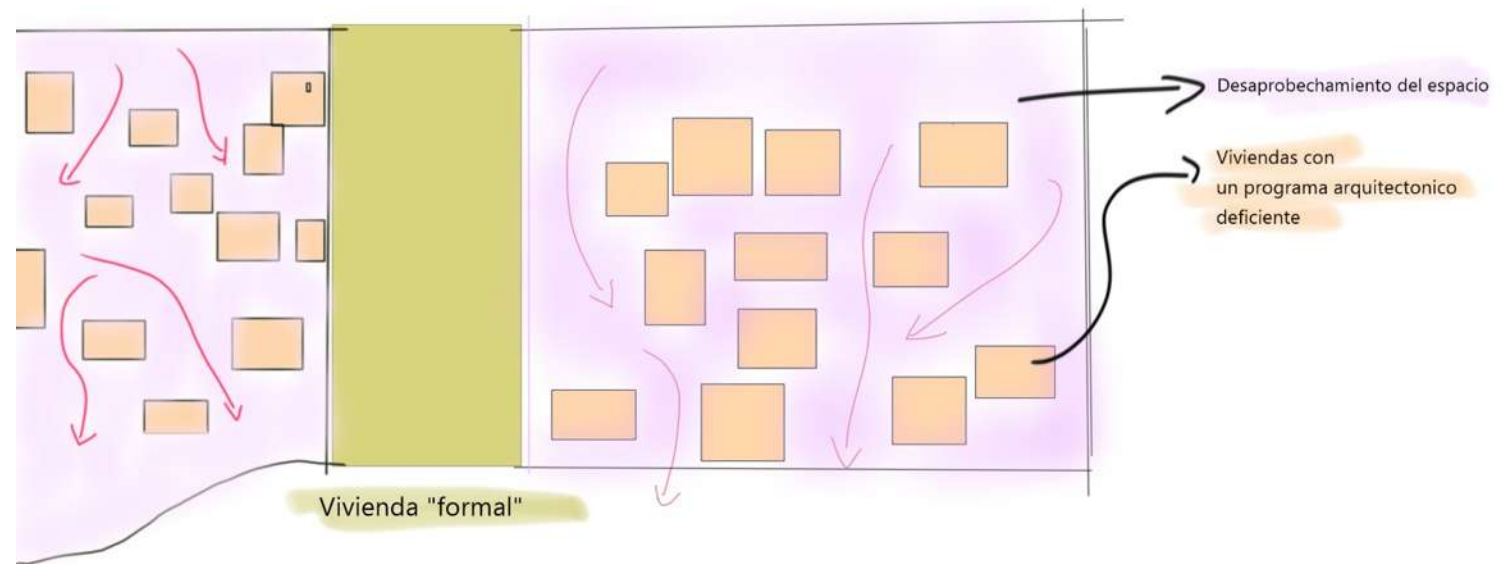
FAUM

4.5- Problemática Urbana Vinculada con el Proyecto



Problemáticas a grande escala

1. Ruptura con la traza de la ciudad (Damero)
2. Ruptura con la imagen urbana de la ciudad
3. Falta de infraestructura dentro de la Zona



Problematicas a pequeña escala



5

DETERMINANTES FUNCIONALES

Cada uno de las analogías que se ven en el siguiente apartado surgen a partir de las problemáticas identificadas en los referentes evolutivos del tema.

Las problemáticas presentadas en la revisión sincrónica nos permiten visualizar en el siguiente apartado de analogías como es que se resuelven arquitectónicamente, si bien muchas problemáticas están enfocadas en asentamientos ahora en el siguiente apartado nos hace saber que se puede abordar de manera diferente en cada una de ellas.

Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.1- Analogías arquitectónicas

Valparaíso y Villa del Mar – Chile

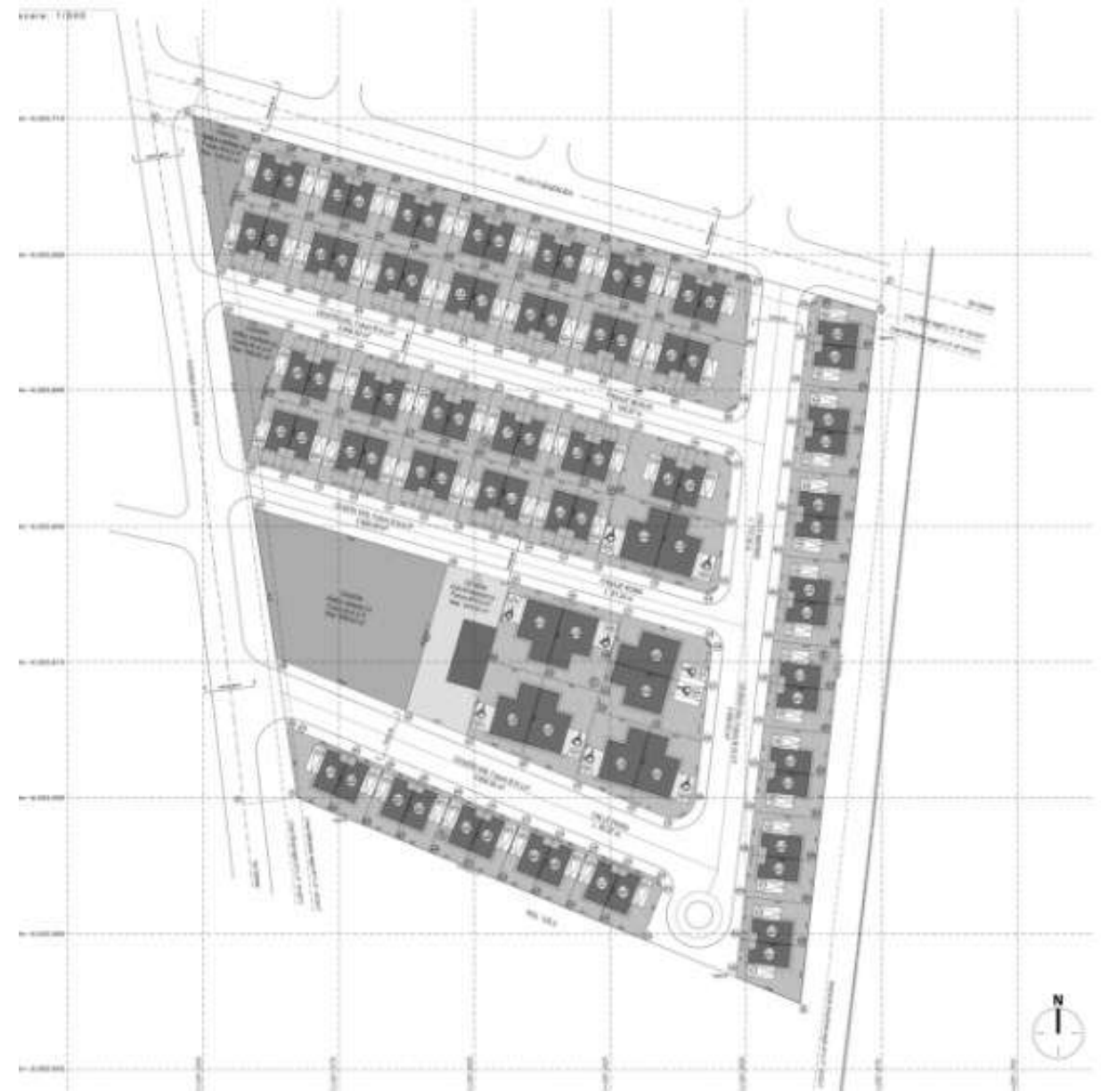
El continuo crecimiento de asentamientos irregulares en las ciudades de Valparaíso y Villa del Mar en Chile ha sido de manera muy exponencial en los últimos dos años, dado como resultado un incremento del 20.82% de nuevos asentamientos irregulares comparados con en 2019.

“TECHO-Chile” es una fundación sin fines de lucro, cuyo propósito es combatir la exclusión construyendo ciudades justas y sostenibles. A raíz del incremento de los asentamientos irregulares en las ciudades de Valparaíso y Villa del Mar esta asociación ha tomado cartas en el asunto creando diferentes prototipos de viviendas a partir de las necesidades de las personas de cada uno de los asentamientos, dando como resultado lo siguiente.

Proyecto. - La Cruz – Nueva Vida

- Familias beneficiadas: 86
- Tamaño de prototipos: 56.36, 59.10, 61.65 m²
- Numero de pisos: 2 pisos con ampliación construida, 2 pisos con ampliación proyectada y viviendas adaptadas de 1 piso
- Materialidad: Matalcon
- Equipamiento en el conjunto: Sede social y áreas verdes
- Diseño: Inmobiliaria social
- Socios: Sodimac
- Fecha de entrega: enero 2021

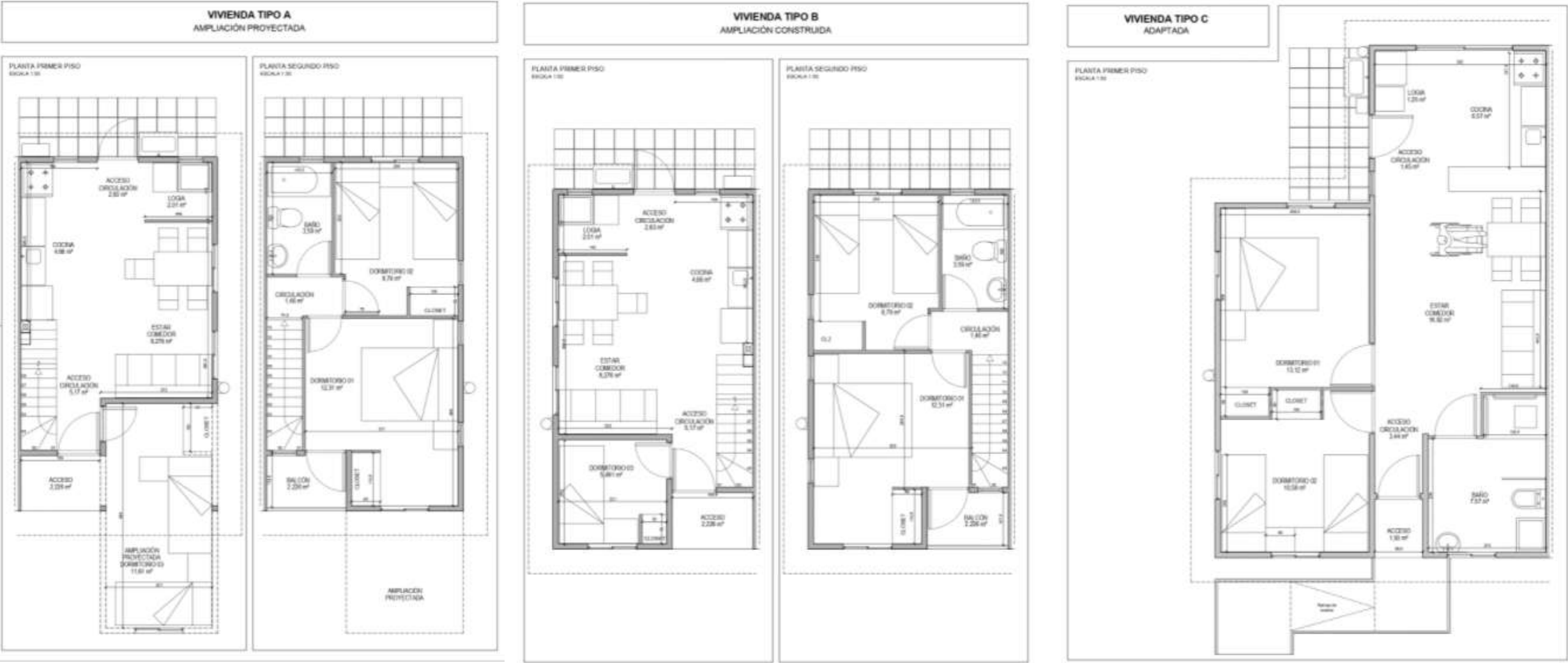
Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021



Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.1- Analogías arquitectónicas



Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.1- Analogías arquitectónicas



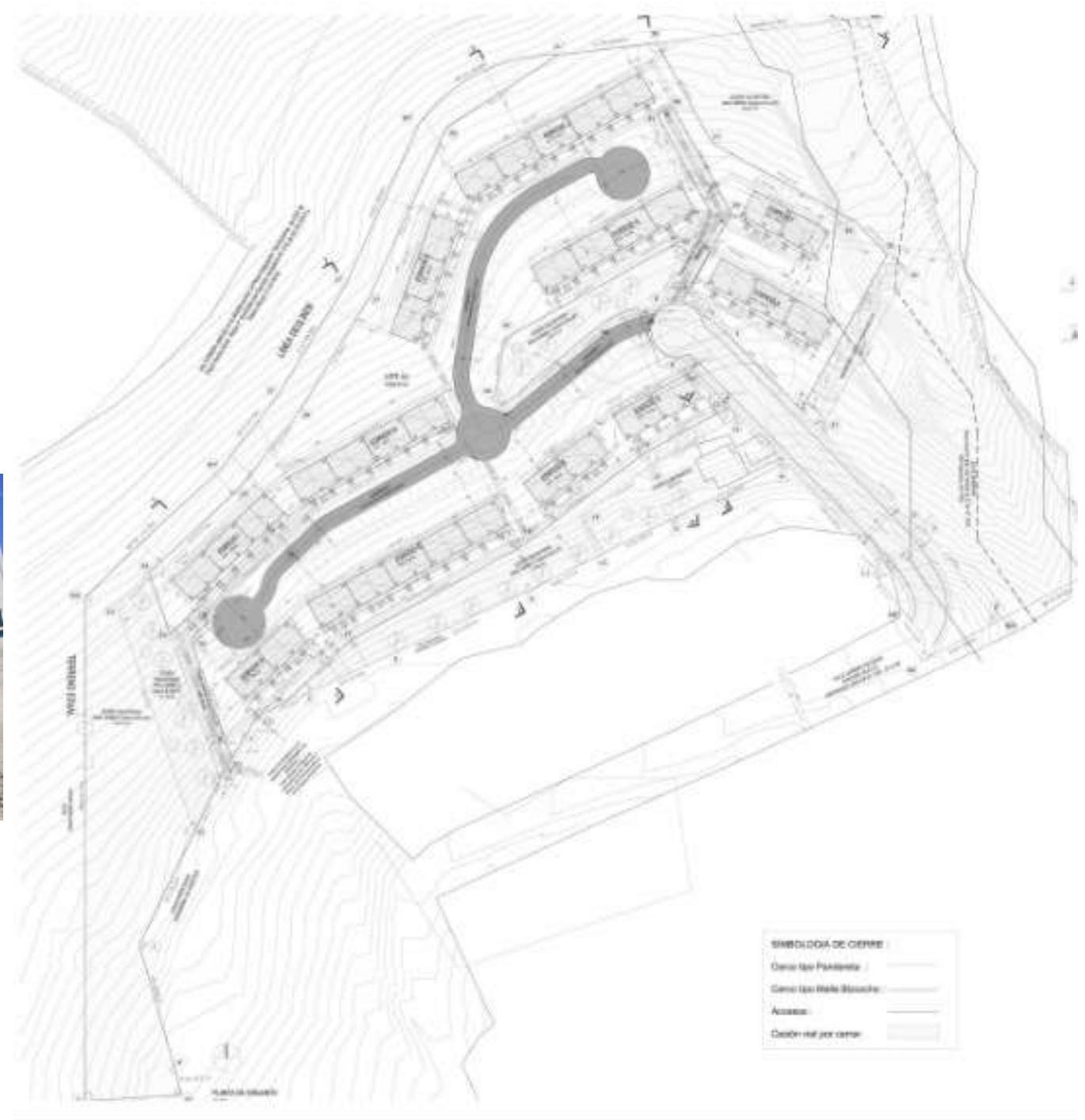
Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.1- Analogías arquitectónicas

Proyecto. - Valparaíso – Camino a Nuestro Hogar

- Familias beneficiadas: 105 familias
- Tamaño de prototipos: 56, 59, 62m2
- Numero de pisos: Duplex 2 pisos y viviendas 1 piso
- Materialidad: Albañilería
- Equipamiento: Sede social y áreas verdes
- Diseño: Inmobiliaria social
- Socios: Sodimac, Conaf y Fahneu
- Fecha de entrega: noviembre 2020



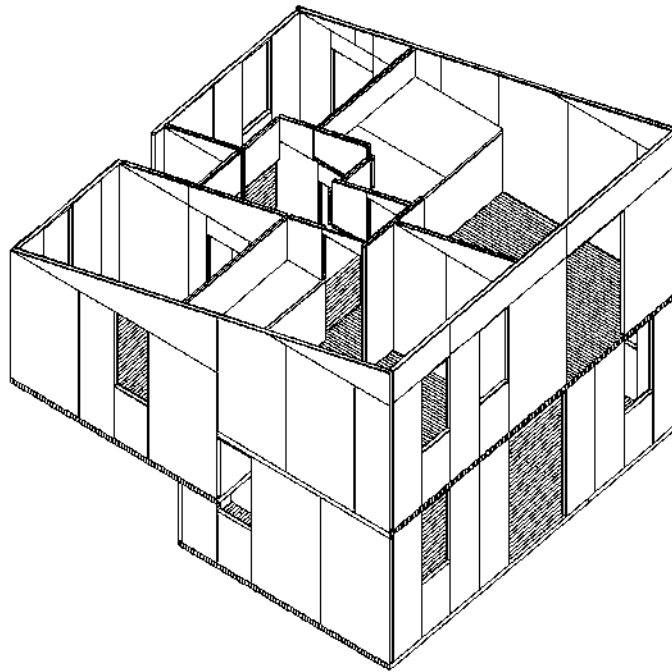
Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

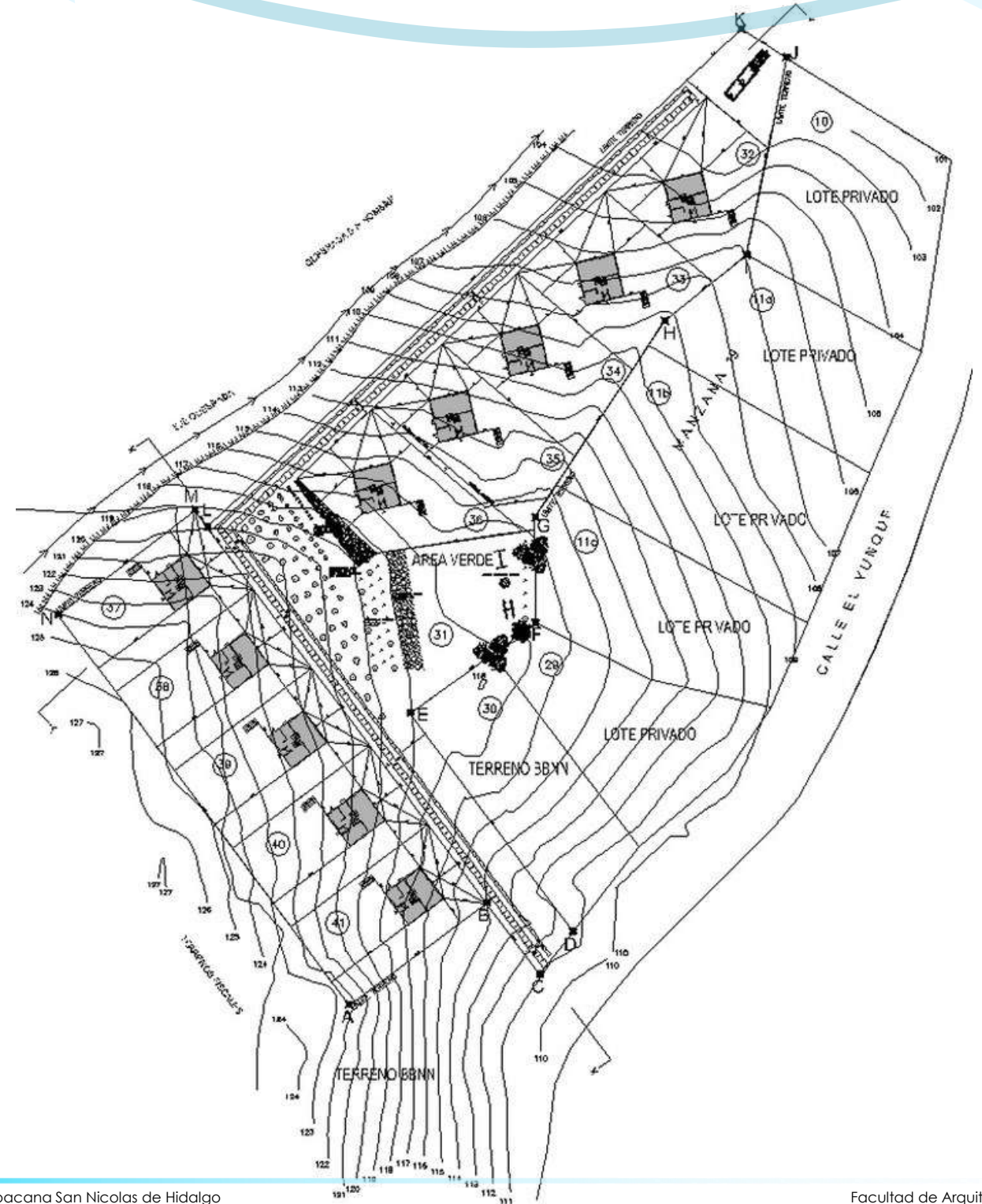
5.1- Analogías arquitectónicas

Proyecto. - Conjunto Santa Clara Juan Fernández

- Familias beneficiadas: 10 familias
- Tamaño de prototipos: 63m²
- Número de pisos: 2 pisos
- Materialidad: Paneles SIP
- Equipamiento: Juegos infantiles
- Diseño: OWAR
- Socios: TECNOPANEL, NOVA CHEMICALS, HUNTER DOUGLAS
- Fecha de entrega: Septiembre 2008



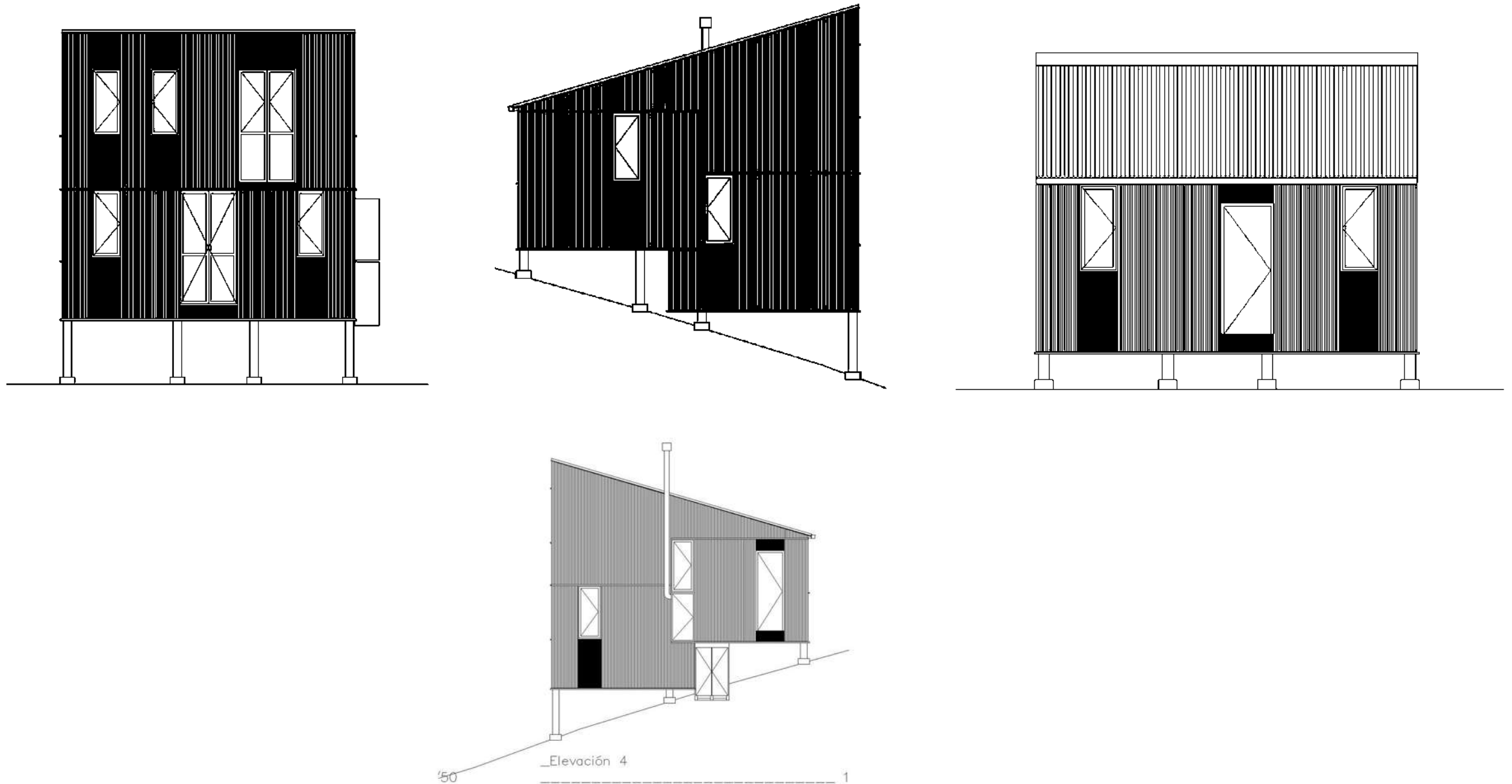
Texto de autoría propia (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) 12 de diciembre de 2021



Análisis de Determinantes Funcionales

5.1- Analogías arquitectónicas

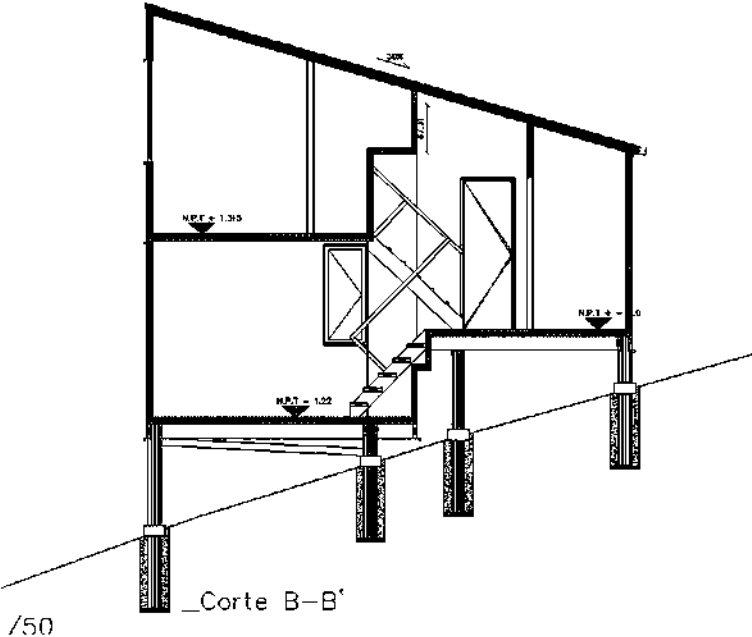
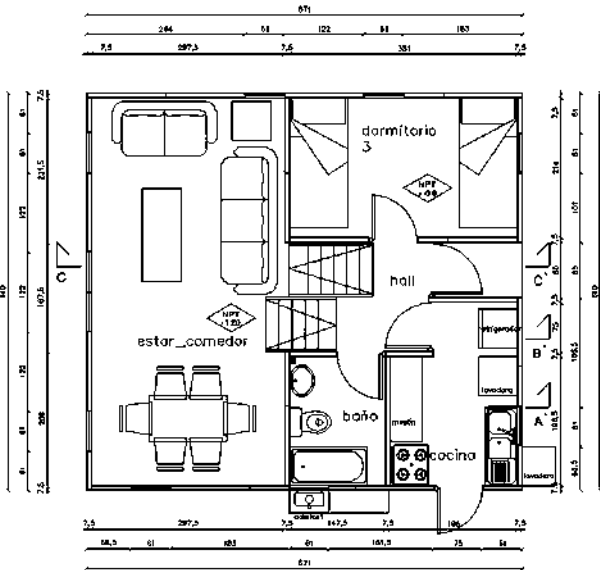
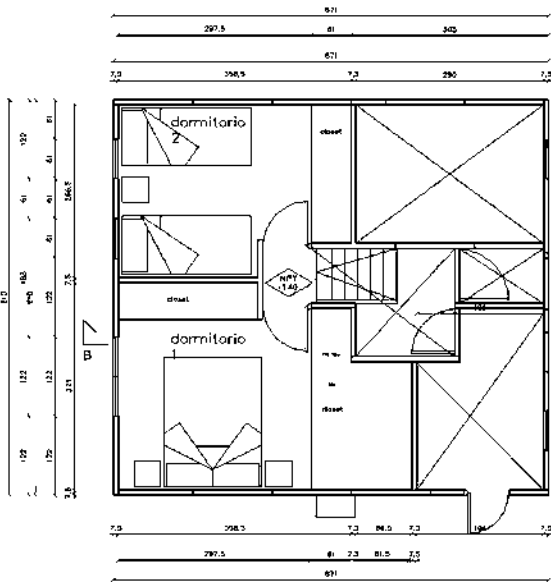
FAUM



Análisis de Determinantes Funcionales

5.1- Analogías arquitectónicas

FAUM



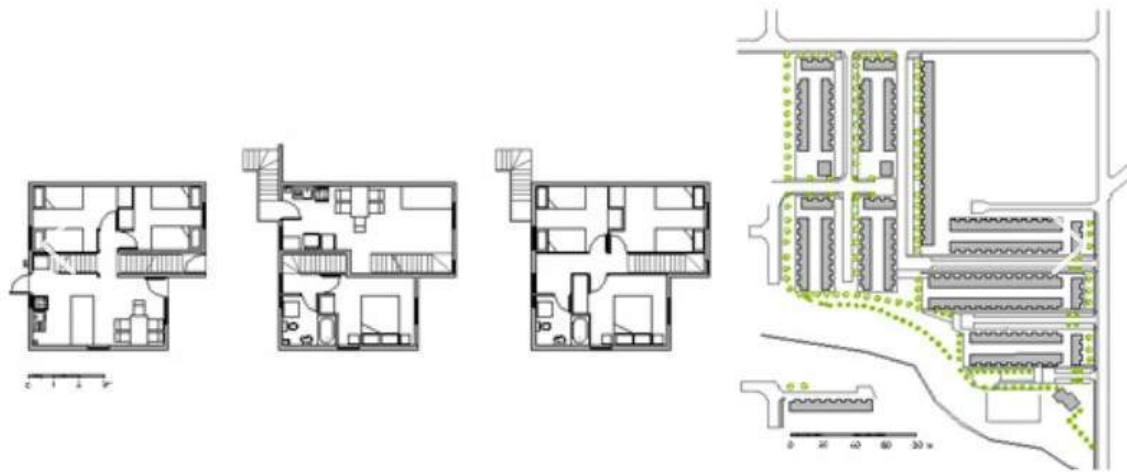
Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.1- Analogías arquitectónicas

Proyecto. - Viña del Mar – Praderas de Reñaca – Iniciando un Nuevo Horizonte I y II

- Familias beneficiadas: 338 familias
- Tamaño de prototipos: 62m²
- Número de pisos: 3 pisos
- Materialidad: Albañilería – Fibrocemento
- Equipamiento: Sede social y juegos infantiles
- Diseño: Re-Arquitectura
- Socios: FAHNEU
- Fecha de entrega: Junio 2014 – primera etapa



Análisis de Determinantes Funcionales

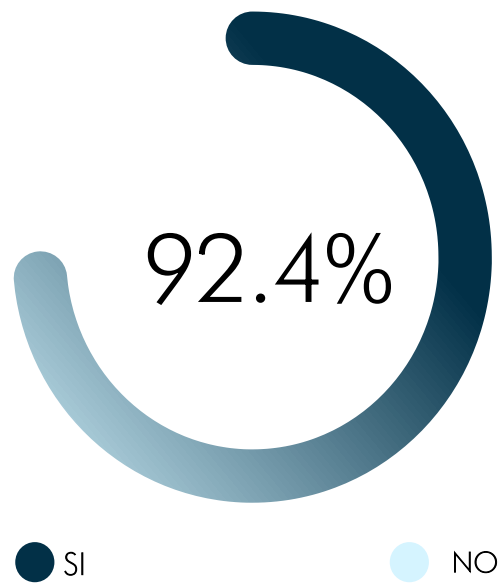
FAUM

5.2- Análisis del perfil del usuario

El conocer a los usuarios que habitarán y darán uso a los espacios arquitectónicos a desarrollar es fundamental para que a partir de los perfiles de las personas se diagnostiquen las necesidades de cada uno y asimismo proponer estos espacios arquitectónicos a construir.

En concreto el proyecto esta propuesto para habitantes de un asentamiento irregular, es decir el proyecto tiene el objetivo de desarrollar viviendas a partir de las necesidades de las personas que ya habitan actualmente. El proporcionar un diseño de vivienda específico para cada familia que habita la zona es muy complicado ya que son más de 200 familias, por lo que el desarrollar algunos prototipos de vivienda dirigidos a un perfil de familia será lo más adecuado. Para esto se deberán de realizar encuestas que nos puedan proporcionar este tipo de información y así determinar los perfiles de familias más comunes en la zona.

¿Considera que su vivienda se relaciona con la producción?



Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

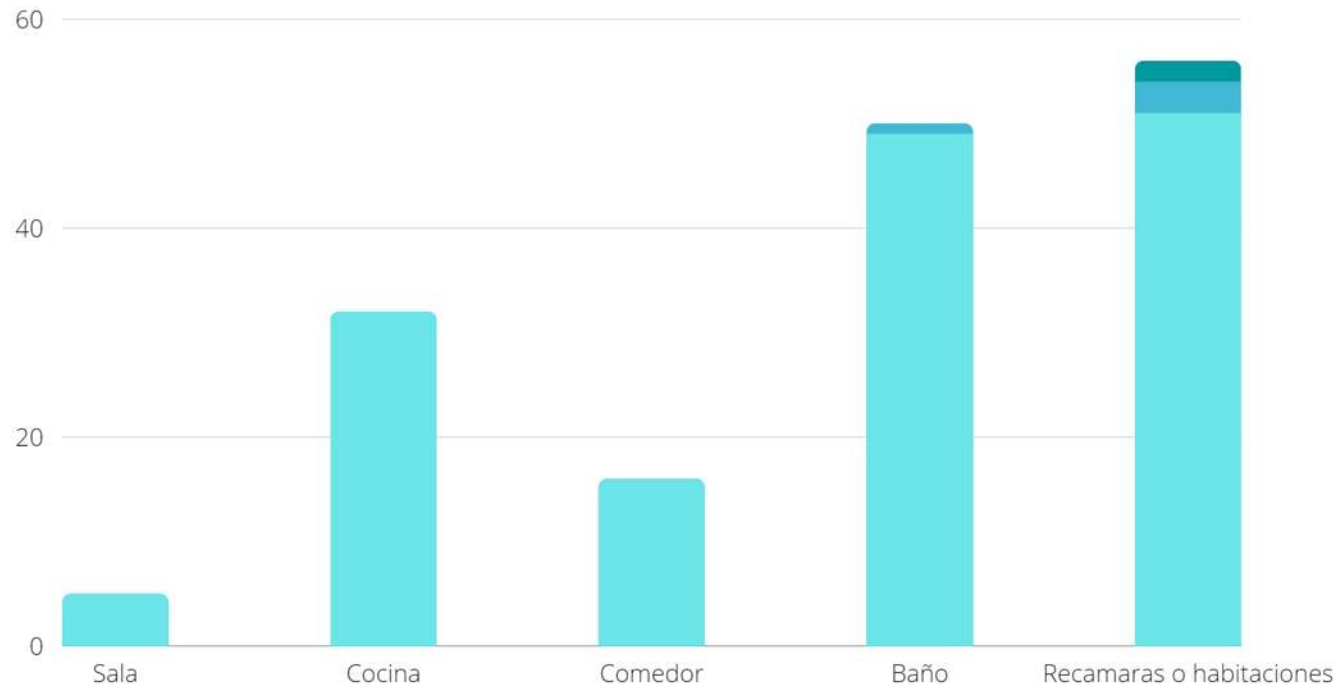
5.2- Análisis del perfil del usuario



Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.3- Análisis programático



El análisis programático se construye con las necesidades que tienen los usuarios, al ser una zona muy particular el programa arquitectónico saldrá de encuestas y vistas de campo, a la vez que viendo los programas arquitectónicos actuales.

1. Programa Arquitectónico a Nivel Vivienda.

- Cocina
- Sala
- Comedor
- Recamara
- Baño
- Patio de servicio

2. Programara Arquitectónico a nivel urbano (PLAN MAESTRO)

- Puerto con techumbre para lanchas
- Zona de comercio
- Corredor Urbano Ecológico



5.4- Análisis diagramático

1. Programa Arquitectónico a Nivel Vivienda.

- Cocina
- Sala
- Comedor
- Recamara
- Baño
- Patio de servicio

2. Programara Arquitectónico a nivel urbano (PLAN MAESTRO)

- Puerto con techumbre para lanchas
- Zona de comercio
- Corredor Urbano Ecológico



Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.5- Visualización fotográfica del terreno



Análisis de Determinantes Funcionales

5.5- Visualización fotográfica del terreno

FAUM



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos", 12 de diciembre de 2021

Análisis de Determinantes Funcionales

5.5- Visualización fotográfica del terreno

FAUM



Análisis de Determinantes Funcionales

FAUM

5.5- Visualización fotográfica del terreno



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramírez Cuin) tomada en la zona "Los lavaderos" 12 de diciembre de 2021

The background of the slide is a photograph of several small, light-colored motorboats moored on a body of water. The boats are equipped with outboard motors and have simple metal frames. The water is calm, and the lighting suggests a late afternoon or early morning setting. A semi-transparent dark blue shape is overlaid on the right side of the image, serving as a backdrop for the text.

6

**INTERFASE
PROYECTIVA**

Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

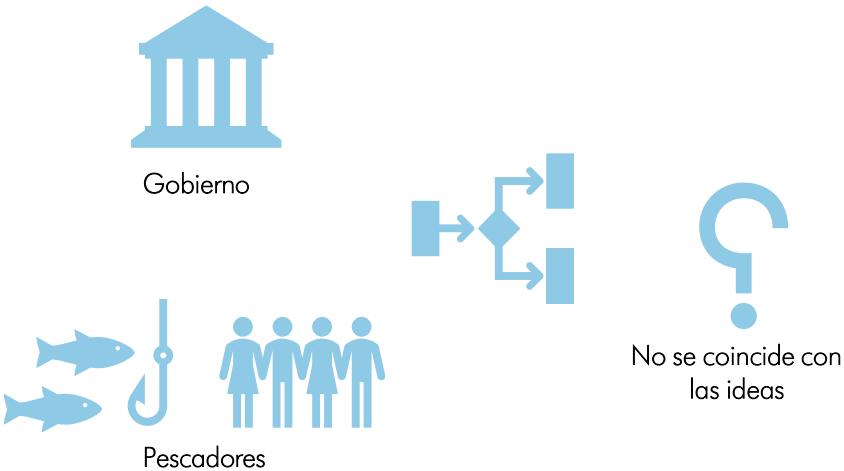
6.1- Argumento compositivo

El elemento arquitectónico a proyectar en la zona “Los lavaderos” será un proyecto que integrara intereses distintos, por parte del ayuntamiento con el proyecto “Corredor urbano ecológico” y a la misma vez un interés social por parte de los pescadores de la zona que llevan asentados mas de 70 años en este terreno federal.

Los principales beneficiados de manera positiva con este proyecto se pretende que sean los pescadores de la zona, es decir que mediante este proyecto se trata de mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar con nuevas viviendas que permitan desarrollar de manera más fácil y eficiente sus actividades del día a día.

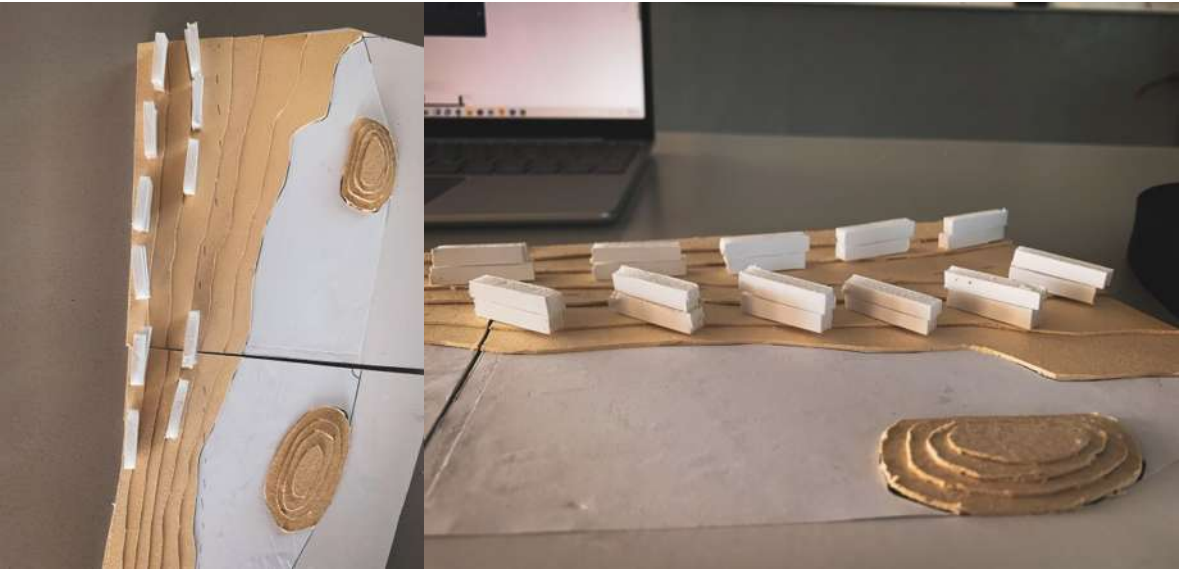
La regularización de la zona es lo mas importante en este proyecto y para ello el partir de un eje central como el corredor urbano ecológico nos permite organizar la zona para posteriormente crear espacios que cubran las necesidades de los pescadores.

Los materiales de la arquitectura empleada en el proyecto deberán de ser en su mayoría de la zona ya que esta ciudad cuenta con un porcentaje de humedad relativa bastante elevado al igual que sus temperaturas.

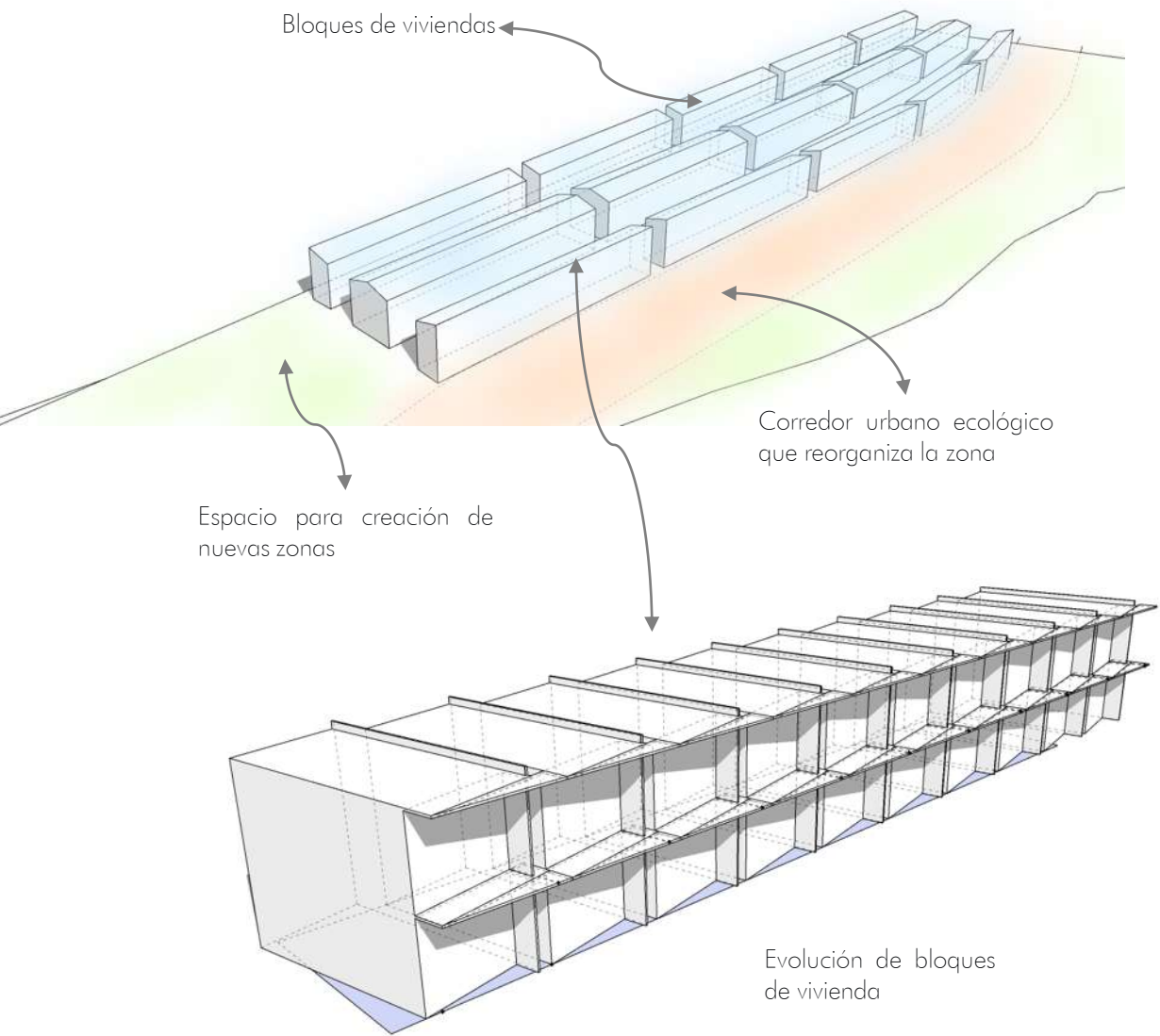


6.2- Composición geométrica

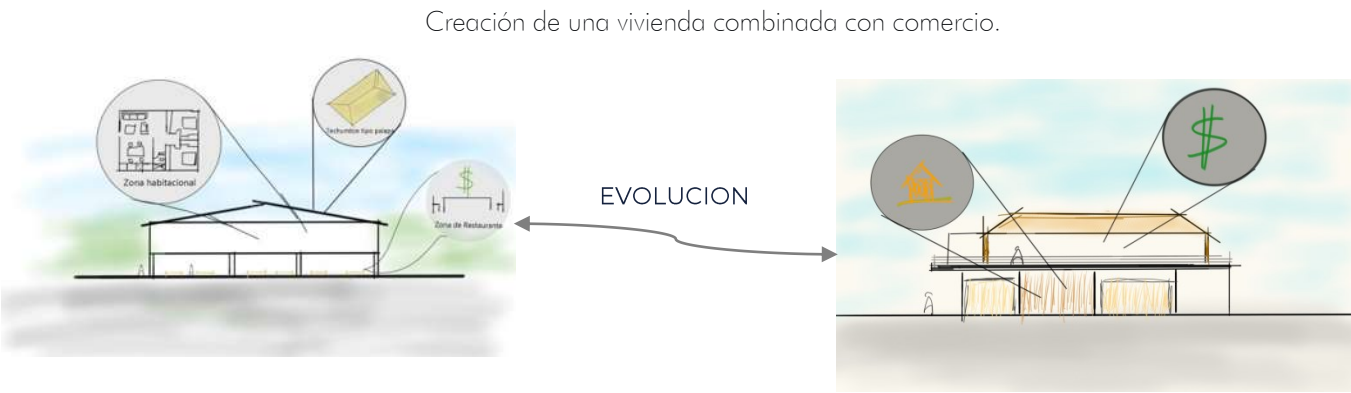
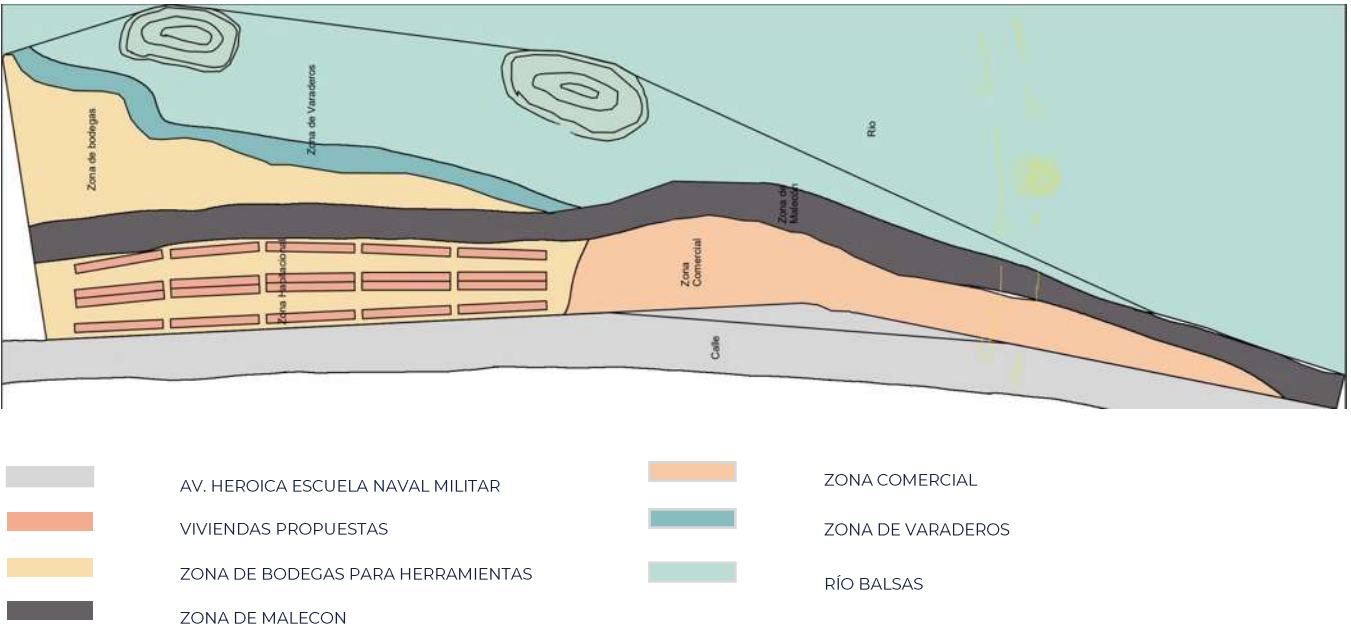
La composición geométrica surge de un ordenamiento a partir del recorrido del corredor urbano ecológico, proponiendo una zonificación de las diferentes zonas con las que contara el proyecto, se experimenta principalmente con bloques rectangulares de viviendas y después con bloques para viviendas dedicadas al comercio.



6.2- Composición geométrica

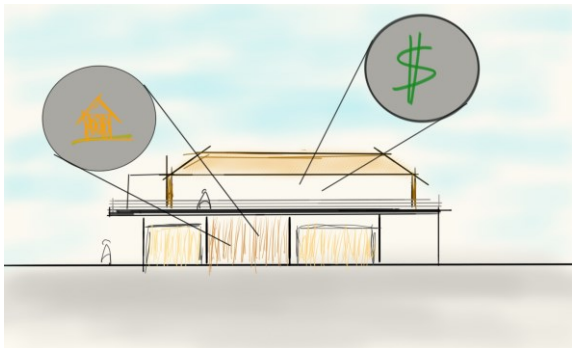


Primera Zonificación

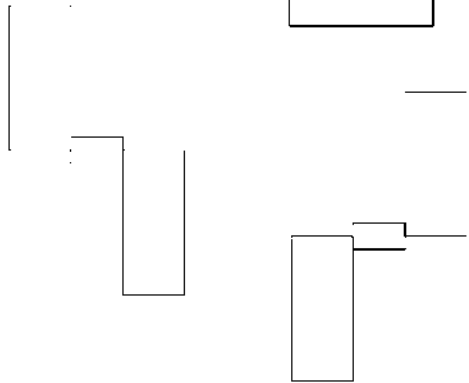
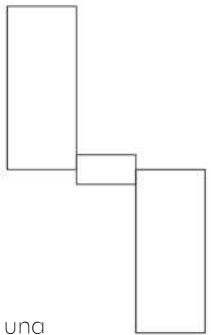


6.2- Composición geométrica

Creación de una vivienda combinada con comercio.

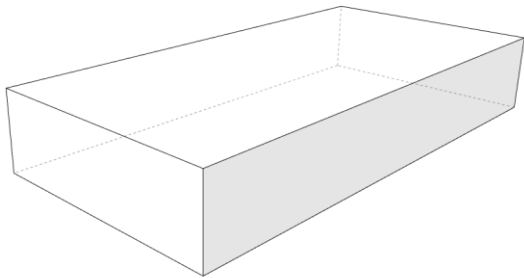


Se propone una forma en planta

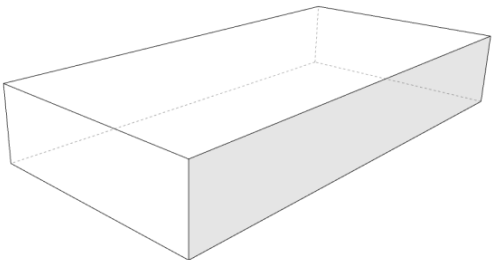


Se hace un acomodo estratégico

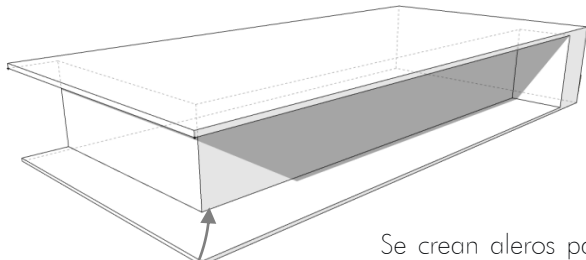
Se forma un volumen para poder partir



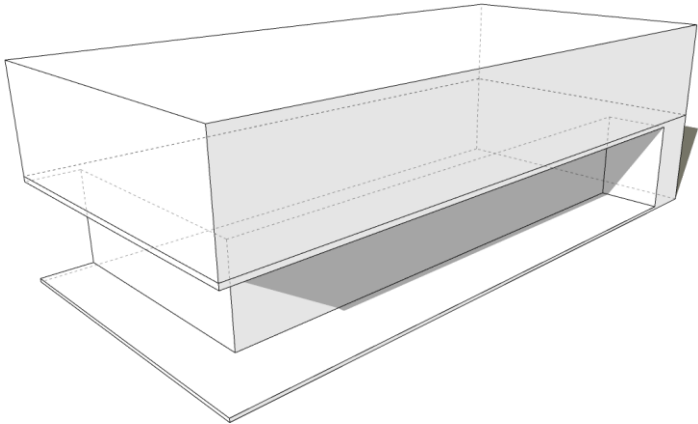
Se forma un volumen para poder partir



Se crean aleros para la densidad solar



Se propone un nuevo volumen en la parte superior que se planea que sea mucho mas ligero





6.3

PARTICIPACION COMUNITARIA

Participación Comunitaria

FAUM

6.3- Participación comunitaria

Antes de poder intervenir en el proceso de diseño del proyecto se realizó una reunión con la **presidenta municipal de Lázaro Cárdenas Qfb. María Itzé Camacho Zapiaíne**, diputada **Julieta García Zepeda**, delegado de la SEDATU Arq. **Miguel Ángel Sandoval Rodríguez**, representante del RAN Ing. **Octaviano Ríos Bueno**, pescadores del asentamiento irregular “Los lavaderos” y diferentes **personalidades**. Reunión en la cual se acordó realizar un proyecto de carácter de Tesis que permitiera visualizar una solución arquitectónica a partir de la problemática social.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) Reunión con diferentes personalidades en la ciudad de Lázaro Cárdenas, Mich.

La participación comunitaria es una de las vertientes mas importantes del actual proyecto. La SEDATU a través del Programa de Mejoramiento Urbano implementa esta estrategia de acompañamiento, en el cual las personas se involucran en las estrategias de diseño, haciendo que el proyecto ejecutado sea mucho mas viable y se evita que en un futuro sea un inmueble ineficiente para las personas que lo habiten o lo usen.

Durante el proceso de desarrollo de la siguiente tesis se tuvo un acercamiento de manera directa con las personas del asentamiento irregular a trabajar, donde mediante diferentes tipos de encuestas y platicas nos hizo saber las necesidades generales de estas mismas.



Fotografía de mi autoría (Carlos Gilberto Ramirez Cuin) Participación comunitaria con pescadores

Participación Comunitaria

FAUM

6.3- Participación comunitaria

Para la toma de decisión de lo que se estaba proyectando se realizaron y presentaron mediante una video reunión 3 propuestas el día 29 de febrero del presente año donde se dieron a conocer 3 diferentes ideas de cómo abordar el proyecto.

- **Primera propuesta:** La primera propuesta nos indicaba que se resolvería creando una edificación de “planta libre” que nos permitiera tener vivienda en la parte superior y generas espacios de comercio planta baja de la misma.
- **Segunda propuesta:** la segunda propuesta pretendía hacer un ordenamiento completo de toda la zona, que nos permitiera tener diferentes áreas de manera ordenada en todo el conjunto.
- **Tercera propuesta:** “Híbrido” es el nombre que lleva la tercera propuesta y trata de un conjunto con un cierto ordenamiento en toda la zona. Esta propuesta implementa ideas de la primera y segunda propuesta que nos permite tener una zonificación planeada y crear diferentes tipos de vivienda enfocadas a tener actividades de comercio.





PROPUESTAS (#1)

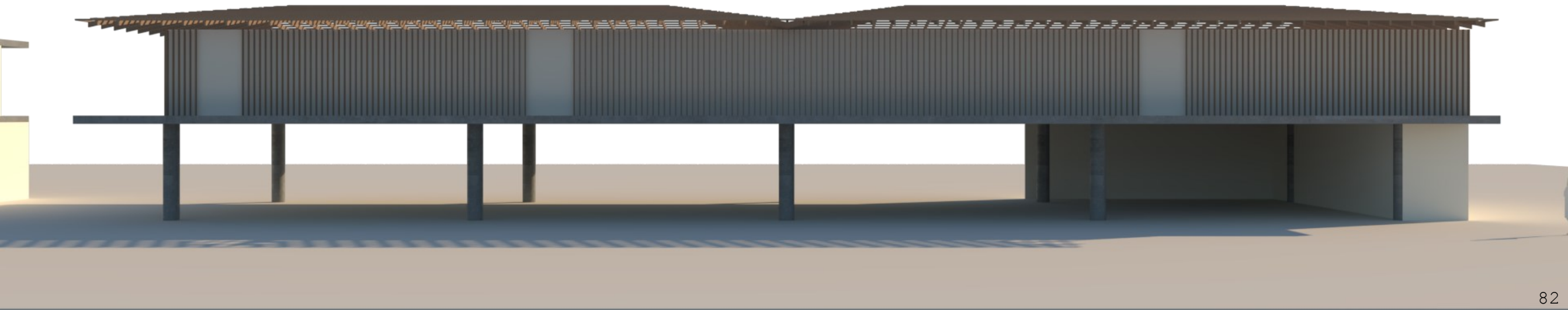
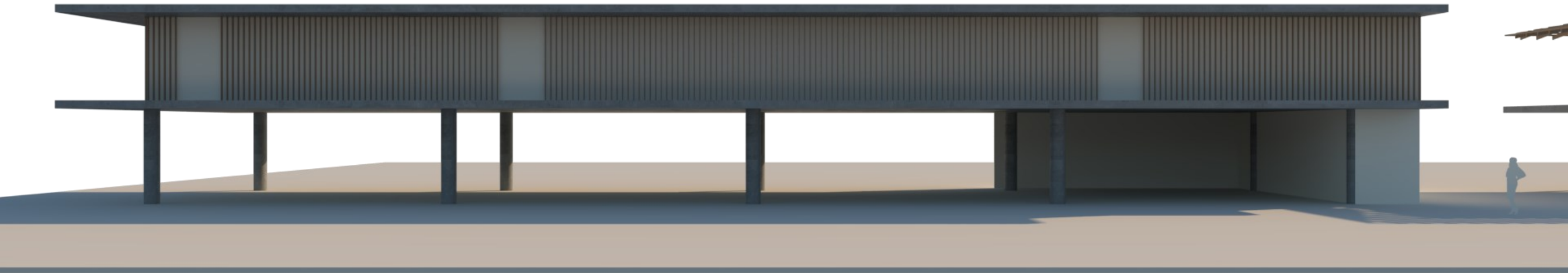
Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

6.3- Participación comunitaria (propuesta #1)

Para la toma de decisión de lo que se estaba proyectando se realizaron y presentaron mediante una video reunión 3 propuestas el día 29 de febrero del presente año donde se dieron a conocer 3 diferentes ideas de cómo abordar el proyecto.

- **Primera propuesta:** La primera propuesta nos indicaba que se resolvería creando una edificación de “planta libre” que nos permitiera tener vivienda en la parte superior y generas espacios de comercio planta baja de la misma.





PROPUESTAS (#2)

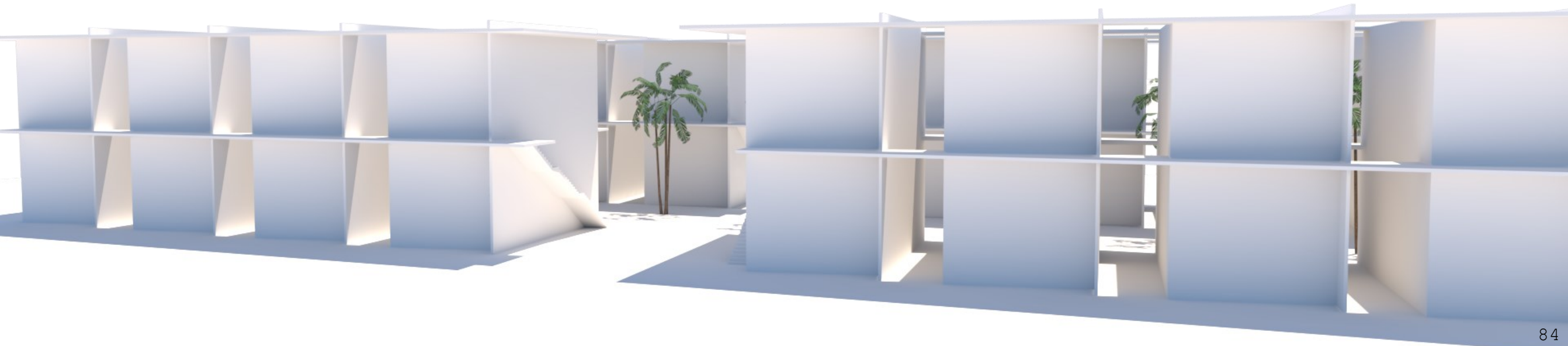
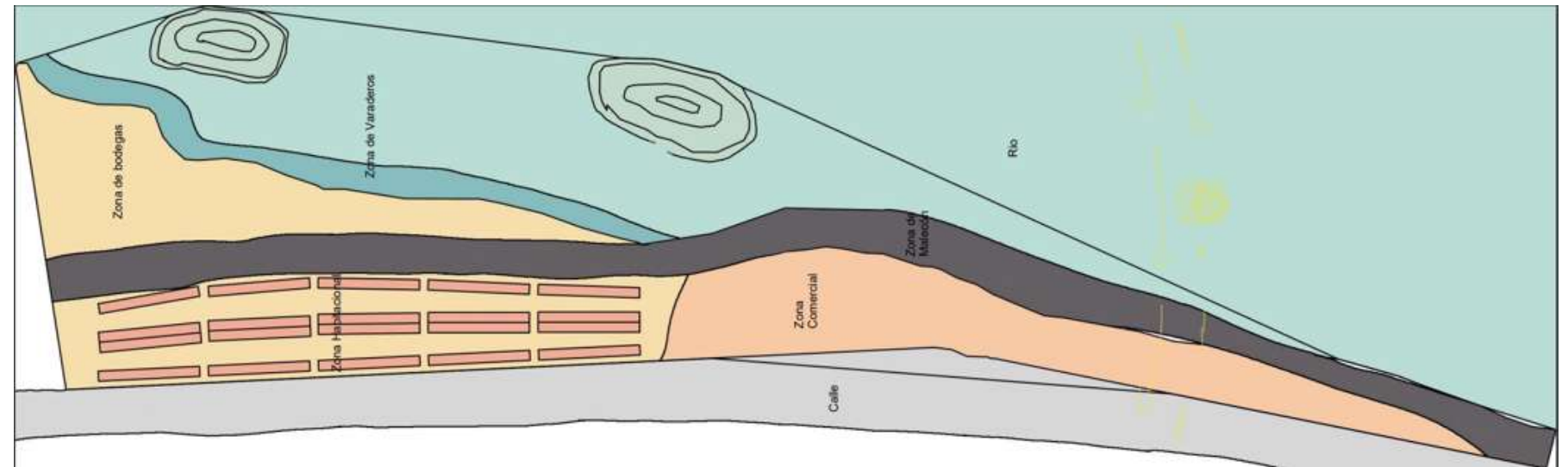
Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

6.3- Participación comunitaria (propuesta #2)

Para la toma de decisión de lo que se estaba proyectando se realizaron y presentaron mediante una video reunión 3 propuestas el día 29 de febrero del presente año donde se dieron a conocer 3 diferentes ideas de cómo abordar el proyecto.

- **Segunda propuesta:** la segunda propuesta pretendía hacer un ordenamiento completo de toda la zona, que nos permitiera tener diferentes áreas de manera ordenada en todo el conjunto.





PROPUESTAS (#3 DEFINITIVA)

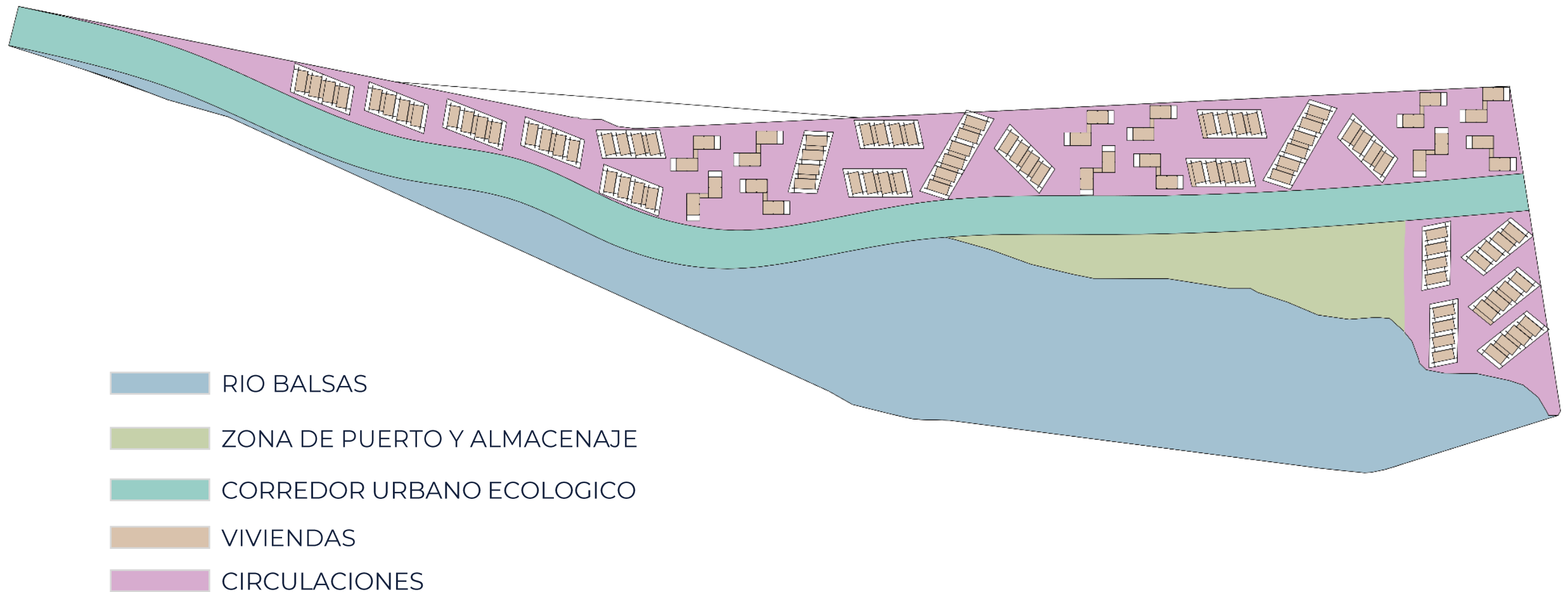
Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

6.3- Participación comunitaria (propuesta #3)

Para la toma de decisión de lo que se estaba proyectando se realizaron y presentaron mediante una video reunión 3 propuestas el día 29 de febrero del presente año donde se dieron a conocer 3 diferentes ideas de cómo abordar el proyecto.

- **Tercera propuesta:** “Híbrido” es el nombre que lleva la tercera propuesta y trata de un conjunto con un cierto ordenamiento en toda la zona. Esta propuesta implementa ideas de la primera y segunda propuesta que nos permite tener una zonificación planeada y crear diferentes tipos de vivienda enfocadas a tener actividades de comercio.



Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

6.3- Participación comunitaria (propuesta #3)

Se plantea una vivienda enfocada al comercio.

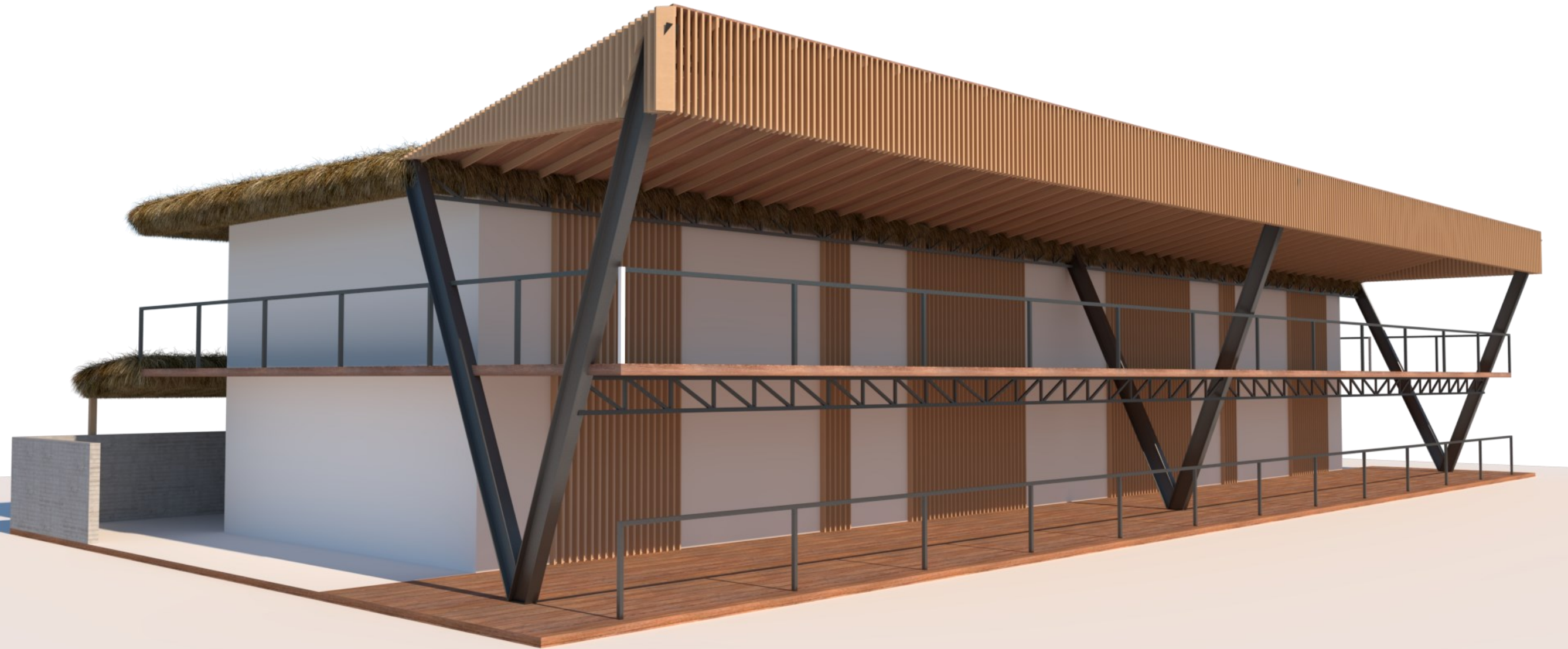


Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

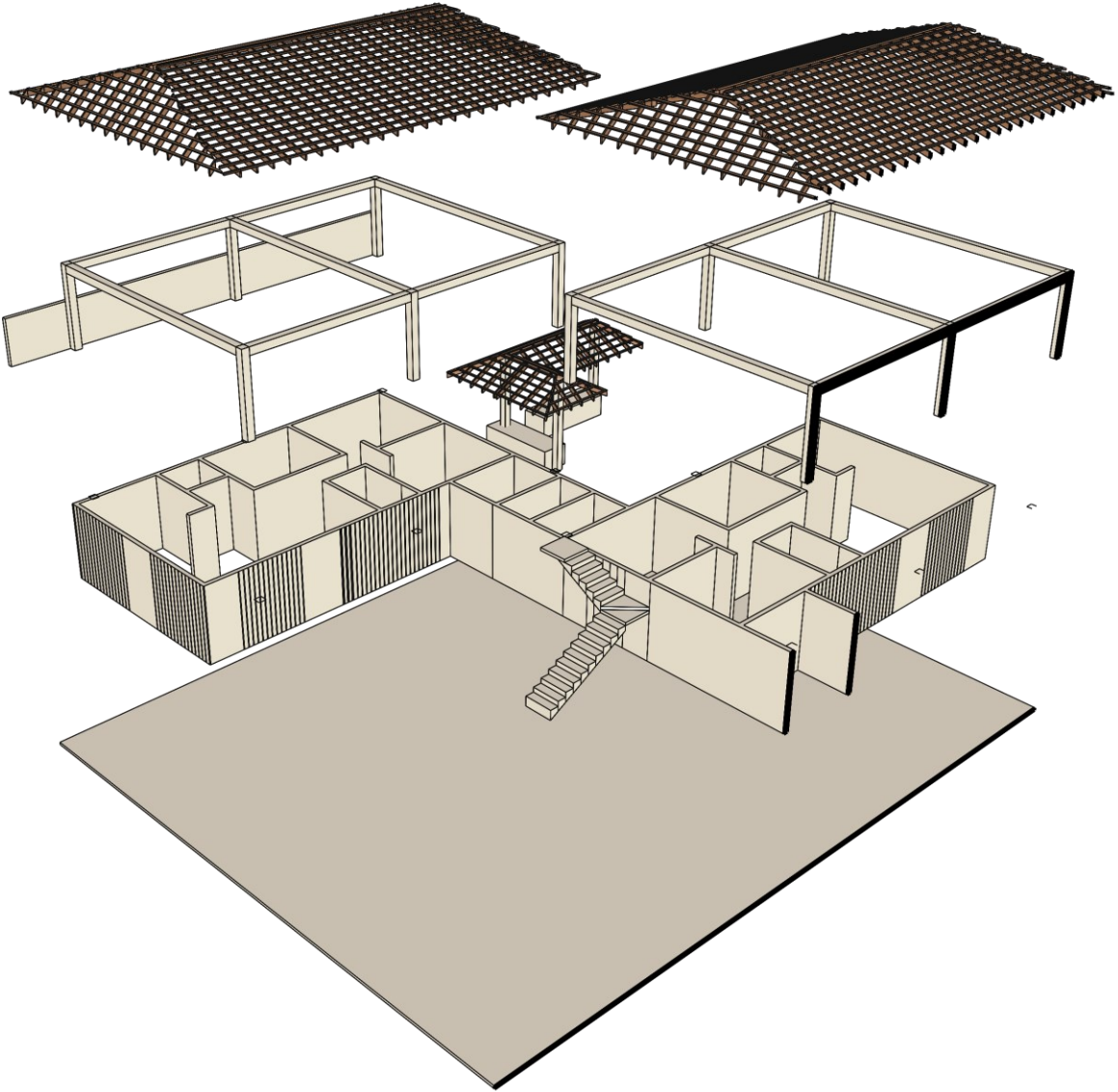
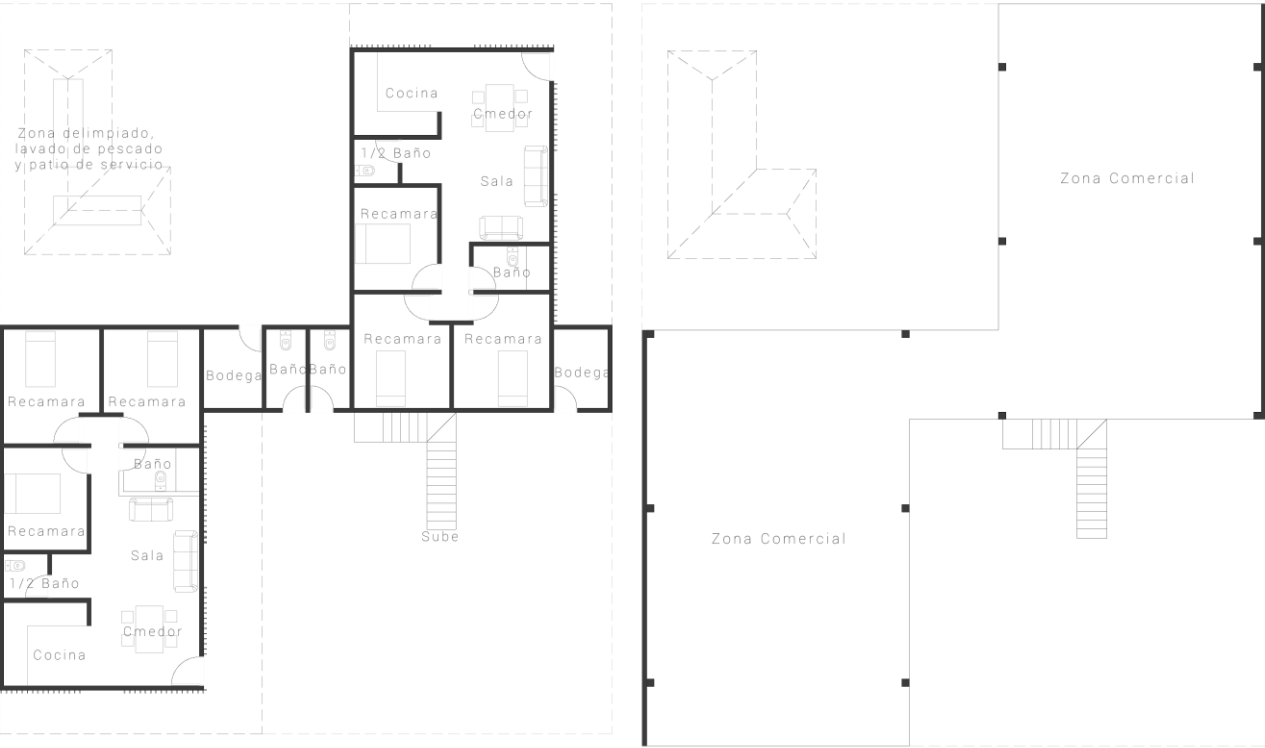
6.3- Participación comunitaria (propuesta #3)

Se plantea una vivienda enfocada al comercio.



6.3- Participación comunitaria (propuesta #3)

Vivienda enfocada al comercio.

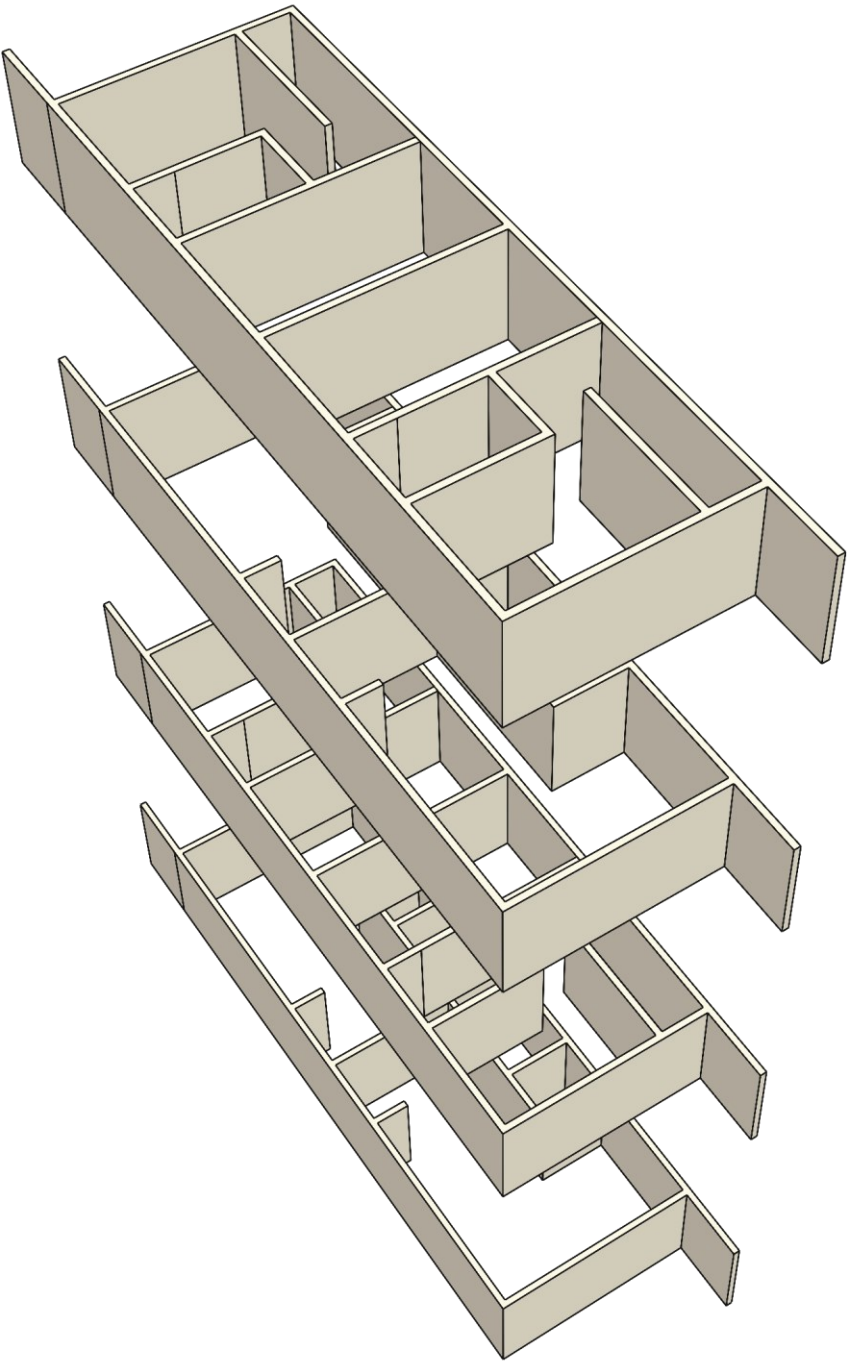


Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

6.3- Participación comunitaria (propuesta #3)

Vivienda enfocada a funcionar solo como vivienda.



Análisis de Interfase Proyectiva

Resumen de propuestas

FAUM

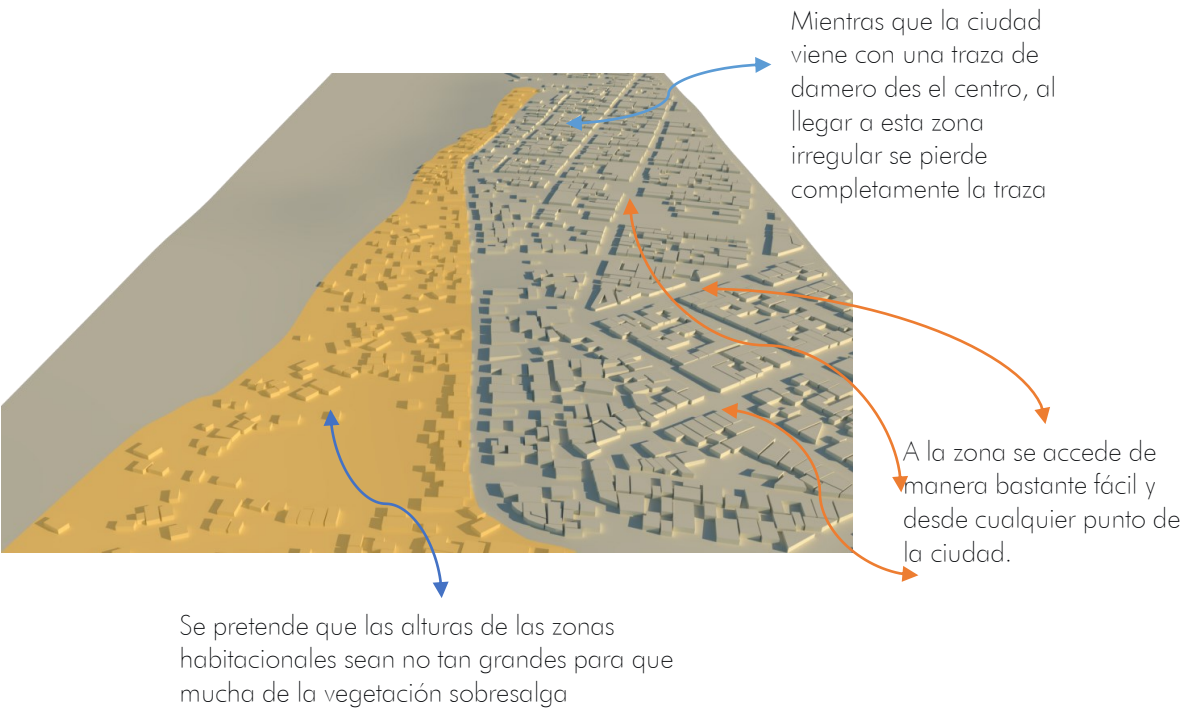
# de propuesta Ventajas/Desventajas	PROPUESTA 1 Adaptación al espacio	PROPUESTA 2 Reorganización de la zona	PROPUESTA 3 Híbrido
Conservación del espacio donde se habita actualmente	SI	NO	RELATIVAMENTE
Mejoramiento de la imagen urbana de la ciudad	60%	100%	100%
Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes	50%	100%	100%
Mejor economía y atracción turística	50%	100%	100%
Corredor Urbano Ecológico (malecón)	NO	SI	SI
Espacio para comercio	SI	SI	SI
Zonas recreativas	ESCASAS	SUFICIENTES	LAS NECESARIAS
Espacios comunes	ESCASOS	SUFICIENTES	ESCASOS
Espacios para las cooperativas	NO	SI	PROBABLEMENTE
Presupuesto	MAS ECONOMICO	ELEVADO	ELEVADO

Análisis de Interfase Proyectiva

FAUM

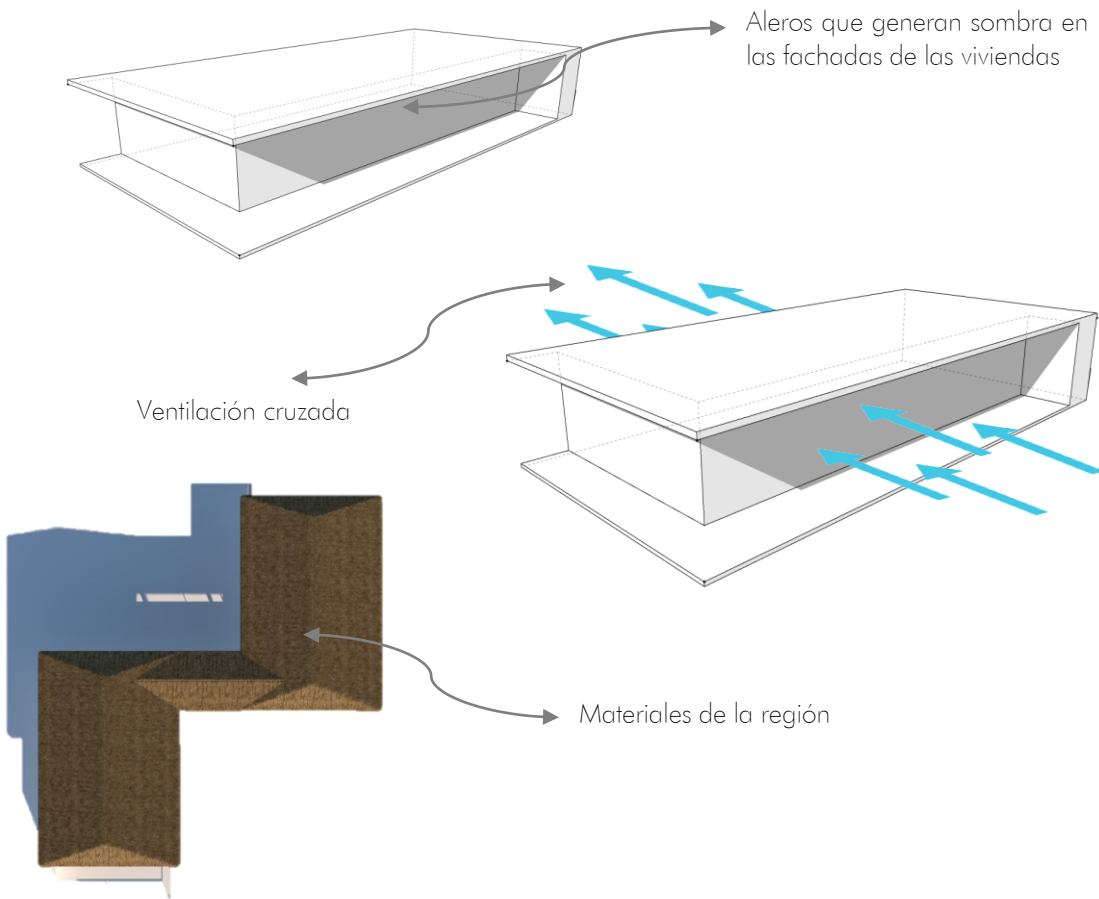
6.4- Diseño Contextual

Surgimiento de nueva zonificación



6.5- Criterios Espacio Ambiental

Las temperaturas en la ciudad de Lázaro Cárdenas son bastante altas y debido a su alto porcentaje de humedad se tendrán que utilizar estrategias de diseño como aleros, materiales de la región, ventilación cruzada. Etc. Con el fin de que las temperaturas dentro de las viviendas sean las mas bajas posible.



6.6- Principios Constructivos

Las zonas federales están definidas como zonas de riesgo, es decir que están expuestas a desastres naturales que pueden pasar en cualquier momento, por lo que no se debe construir en estos espacios, sin embargo este es un caso espacial. El construir en una zona como esta demandará estructuras que puedan soportar cualquier desastre natural por la que se pueda ver afectada la estructura.

En el caso de vivienda lo mas recomendable en esta zona es construir en la topografía mas alta con cimentaciones a base de zapatas corridas. La altura de las viviendas se pretende que sean hasta de 10m por lo que necesitamos una gran estructura que soporte las cargas vivas y muertas que se transmitan a esta cimentación.

Por otra parte existe una zona del corredor urbano ecológico que pasara por encima del cuerpo de agua por lo que tendremos que utilizar aditivos en el concreto para que este fragüe cuando este en contacto con el agua, las cimentaciones en esta sección del corredor se pretende que sean pilotes.

Respecto a la infraestructura se pondrá atención de manera muy puntual al servicio de drenaje ya que actualmente cada drenaje de cada una de las casas desemboca en el río.

Los servicios de electricidad tendrán que ser actualizados y renovados completamente. Actualmente esta infraestructura se encuentra al alcance de cualquier persona causando riesgos para todos los habitantes de la zona.



7

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

Análisis de Interfase Proyectiva

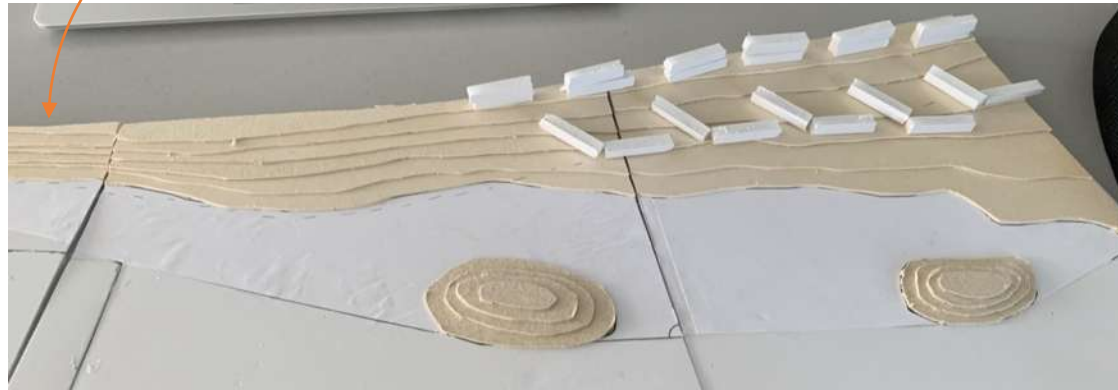
FAUM

7.0- Levantamiento Topográfico

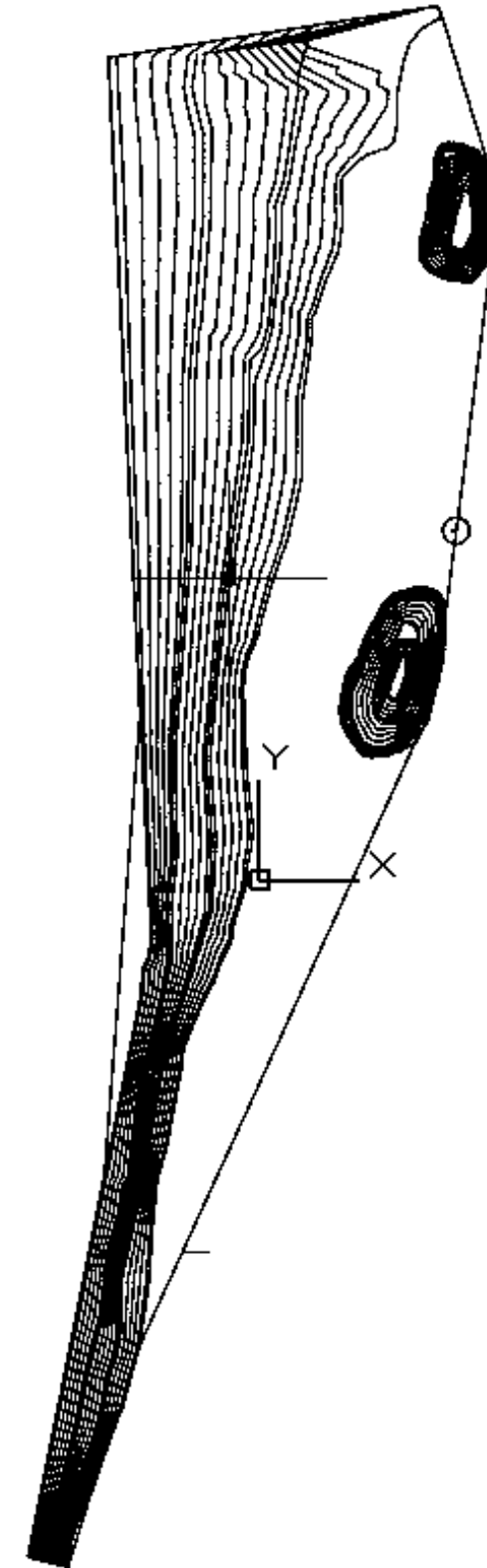
En cuanto a topografía se refiere el predio tiene la misma desnivel, lo que varia es que existen 2 partes en el predio.

La primera parte tiene un ancho de 12m aproximadamente por lo que los 4mts de pendiente son muy agresivos.
La parte mas ancha del predio tiene aproximadamente 170m por lo que los 4 mts de pendiente son casi imprestables.

Topografía mas agresiva



Topografía menos agresiva



A photograph of a man from behind, shirtless and wearing light-colored shorts, mending a large green fishing net. He is standing in a tropical environment with trees and a building in the background. The net is draped over a metal pole. The scene is lit with warm, golden light, suggesting late afternoon or early morning. The background shows a building with a thatched roof and some outdoor seating.

7.1

PROYECTO ARQUITECTONICO